DYNAPAC
Part of the Atlas Copco Group

Manual de instrucciones

ICC624HF-1ES6.pdf
Funcionamiento y mantenimiento

Apisonadora vibratoria
CC624HF

Motor
Cummins QSB 4.5

Número de serie
***384S00007* -**
10000324x0A000001 -

Traducción de las instrucciones originales.

Sujeto a cambios
Impreso en Suecia

Indice

Introducción 1
La máquina 1
Uso 1
Señales de advertencia 1
Información de seguridad 1
General 2
Marca CE y declaración de conformidad 3
Seguridad - Instrucciones generales 5
Seguridad - durante el manejo 7
Pendientes 7
Conducción cerca de bordes 8
Seguridad (opcional) 9
Aire acondicionado 9
Recortador lateral/compactador 9
Alumbrado de trabajo - Xenon 10
Instrucciones especiales 11
Lubricantes estándar y otros aceites y líquidos recomendados 11
Temperatura ambiente alta, más de +40°C (104°F) 11
Temperatura ambiente baja - Riesgo de congelación 11
Temperaturas 11
Limpieza a alta presión 12
Extinción de incendios 12
Estructura de protección antivuelco (ROPS), cabina aprobada por ROPS 12
Gestión de las baterías 13
Arranque (24 V) 13
Especificaciones técnicas 15
Vibraciones - Estación del operador 15
Nivel de ruido 15
Sistema eléctrico 15

Dimensiones, vista lateral 16
Dimensiones, vista superior 17
Pesos y volúmenes 17
Capacidad de trabajo 18
General 19
Sistema hidráulico 19
Control automático de temperatura (ACC) (opcional) 20
Par de apriete 21
Descripción de la máquina 23
Identificación 23
Número de identificación de producto en el bastidor 23
Placa de la máquina 23
Explicación del número de serie de 17 PIN 24
Placas del motor 24
Pegatinas 25
Ubicación - pegatinas 25
Pegatinas de seguridad 26
Pegatinas de información 28
Instrumentos/Mandos 29
Panel de controles y controles 29
Descripciones de funciones 30
Explicaciones de la pantalla 33
Alarma de máquina 36
"MAIN MENU" (MENÚ PRINCIPAL) 38
"USER SETTINGS" (AJUSTES DEL USUARIO) 38
"MACHINE SETTINGS" (AJUSTES DE LA MÁQUINA) 39
"SERVICE MENU" (MENÚ DE MANTENIMIENTO) 39
"ABOUT" (ACERCA DE) 41
Ayuda del operario al arrancar 41
Ayuda del operario - Modo de trabajo 41

Mandos, cabina 42
Descripción de funciones de instrumentos y controles de la cabina 43
Utilización de los mandos. 44
Calentador de parabrisas 44
Calefacción 44
AC/ACC 44
Sistema eléctrico 45
Fusibles 46
Fusibles de la cabina 46
Operación 47
Antes del encendido 47
Interruptor maestro - Encendido 47
Panel de control, ajustes 47
Asiento del operario - Ajuste 48
Asiento del operador, confort - Ajustes 48
Freno de estacionamiento 49
Pantalla - Control 49
Interlock 50
Posición del operario 51
Vista 51
Puesta en marcha 52
Arranque del motor 52
Aparece al activar una selección a través del juego de botones. 53
Descripción de alarmas 54
Conducción 54
Utilización de la apisonadora 54
Máquina con cambio de marchas en potenciómetro de velocidad 55
Máquina con cambio de marchas en interruptor independiente de 3 posiciones (interruptor de posición de marcha) 55

Interbloqueo/Parada de emergencia/Freno de estacionamiento - Comprobación 56
Dirección pivotante (opcional) 57
Recorte lateral (opcional) 57
Vibración 58
Vibración manual/automática 58
Vibración manual - Activación 59
Amplitud/frecuencia - Cambio 59
Frenado 59
Frenada normal 59
Frenado de emergencia 60
Apagado 60
Estacionamiento 61
Calce de los tambores 61
Interruptor maestro 61
Estacionamiento a largo plazo 63
Motor 63
Batería 63
Depurador de aire, tubo de escape 63
Sistema de agua 63
Depósito de combustible 63
Depósito hidráulico 64
Cubiertas, lona 64
Cilindro de dirección, bisagras, etc. 64
Miscelánea 65
Izado 65
Bloqueo de la articulación 65
Elevación de la apisonadora 65
Elevación de la apisonadora con un gato: 66
Desbloqueo de la articulación 66

Remolcado/Recuperación 66
Remolcado a cortas distancias con el motor en marcha 67
Remolque a distancias cortas cuando el motor no funciona. 68
Remolcado de la apisonadora 68
Enganche de arrastre 69
Apisonadora preparada para el transporte 69
Instrucciones de utilización - Resumen 71
Mantenimiento preventivo 73
Inspección a la entrega y aceptación 73
Garantía 73
Mantenimiento - Lubricantes y símbolos 75
Símbolos de mantenimiento 76
Mantenimiento - Programa de mantenimiento 77
Puntos de servicio y mantenimiento 77
General 78
Cada 10 horas de funcionamiento (diariamente) 78
Tras las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento 79
Cada 50 horas de funcionamiento (semanalmente) 79
Cada 250 horas de funcionamiento (mensualmente) 79
Cada 500 horas de funcionamiento (trimestralmente) 80
Cada 1000 horas de funcionamiento (semestralmente) 80
Cada 2000 horas de funcionamiento (anualmente) 81
Mantenimiento - 10 h 83
Motor diesel - Comprobación del nivel de aceite 83
Nivel de refrigerante - Comprobación 84
Depósito de combustible - Repostaje 84
Depósito de líquido hidráulico - Comprobar el nivel de fluido 85
Depósito de agua, estándar - Rellenado 85
Sistema de aspersión/tambor
Verificación 86

Limpiar el filtro de aspersión 86

Sistema de aspersión/rodillo
Limpieza de la boquilla de aspersión 87

Aspersión de emergencia (auxiliar) - Bomba adicional en el sistema de bombas 87

Rascadores, accionado por resorte
Comprobar 88

Rascadores
Colocación - Ajuste 88

Mantenimiento - 50 h 91

Depurador de aire
Comprobación - Cambio del filtro principal de aire 91

Filtro de seguridad - Cambio 92

Filtro de aire
- Limpieza 92

Engranaje del rodillo - Comprobación del nivel de aceite 93

Filtro de combustible - Drenaje 93

Aire acondicionado (opcional)
- Inspección 94

Aire acondicionado (opcional)
- Limpieza 94

Mantenimiento - 250 h 95

Enfriador del aceite hidráulico
Comprobación - Limpieza 95

Aire acondicionado (opcional)
- Inspección 96

Batería
- Comprobar estado 96

Recortador lateral (opcional)
- Lubricación 97

Mantenimiento - 500 h 99

Motor diesel
Cambio de aceite 99

Motor
Sustituir el filtro de aceite 100

Filtro de carburante del motor - sustitución/ limpieza 100
Tambor - nivel de aceite
Inspección - relleno 101
Cojinete de pivotación (opcional) - Lubricación 101
Cojinete del asiento - Lubricación 102
Elementos de goma y tornillos de fijación
Comprobación 102
Tapón del depósito hidráulico - Comprobación 103
Mantenimiento - 1000 h 105
Filtro del aire - Cambio 105
Filtro de seguridad - Cambio 105
Filtro hidráulico
Cambio 106
Tambor - Cambio del aceite 107
Engranaje del rodillo - Cambio de aceite 107
Engranaje del rodillo - Comprobación del nivel de aceite 108
Cabina
Filtro de aire frío - Sustitución 108
Mantenimiento - 2000 h 109
Depósito hidráulico
Cambio del líquido 109
Depósito de combustible
- Limpieza 110
Sistema de aspersión
- Drenaje 110
Depósito del agua - Limpieza 111
Junta de la dirección - Comprobación 111
Aire acondicionado (opcional)
- Inspección 112
Aire acondicionado (opcional)
Filtro de secado - Inspección 112

Introducción

La máquina

Dynapac CC624HF es un rodillo tándem vibratorio auto-propulsado de la clase de 14 toneladas métricas, con cilindros de 2130 mm de anchura. La máquina está equipada con unidad motriz, frenos, vibración y temporizador para los aspersores de agua de ambos cilindros.

La máquina se ofrece en multitud de configuraciones gracias a las distintas opciones de potencia del motor, plataforma del operario y posibilidades y opciones de control.

Uso

La CC624HF se ha diseñado principalmente para su uso sobre capas de asfalto finas y gruesas, ya que se han optimizado para este fin las amplitudes de vibración dual. También es posible compactar materiales granulares como arena y gravilla.

Señales de advertencia

¡ADVERTENCIA! Indica un peligro o un procedimiento arriesgado que puede acarrear lesiones serias o mortales si se hace caso omiso de la advertencia.

¡PRECAUCIÓN! Indica un peligro o un procedimiento arriesgado que puede acarrear daños a la máquina o a la propiedad si se hace caso omiso de la precaución.

Información de seguridad

Se recomienda formar a los operarios en la manipulación y mantenimiento diario de la máquina del modo indicado en el manual de instrucciones.
No se permite el transporte de pasajeros en la máquina y el usuario deberá ir sentado en el asiento del conductor cuando trabaje con la máquina.

El manual de seguridad suministrado con la máquina debe ser leído por todos los operadores del rodillo. Siga siempre las instrucciones de seguridad. No quite el manual de la máquina.

Recomendamos encarecidamente que el operador lea atentamente las instrucciones de seguridad contenidas en este manual. Siga siempre las instrucciones de seguridad. Asegúrese de que este manual esté siempre a mano.

Leer el manual completo antes de poner en marcha la máquina y antes de llevar a cabo cualquier tipo de mantenimiento.

Sustituya inmediatamente el manual de instrucciones si se pierde, se estropea o no se puede leer.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire por ventilador) si el motor está operando en interiores.

General

Este manual contiene instrucciones para la operación y el mantenimiento de la máquina.

La máquina debe mantenerse correctamente para obtener un rendimiento óptimo.

La máquina debe mantenerse limpia para poder descubrir lo antes posible cualquier fuga, tornillo suelto, o mala conexión.

Inspeccione la máquina todos los días antes de arrancarla. Inspeccione la máquina entera para detectar cualquier fuga o avería que se pueda haber producido.

Compruebe el suelo por debajo de la máquina. Las fugas se detectan más fácilmente en el suelo que en la propia máquina.

¡PIENSE EN EL ENTORNO! No vierta al entorno el carburante, el aceite u otras sustancias perjudiciales para el medio ambiente. Deseche siempre los filtros usados y los restos de aceite y de carburante de manera medioambientalmente correcta.

Este manual contiene instrucciones para el mantenimiento periódico de la máquina, las cuales son normalmente llevadas a cabo por el operador de la misma.

En el manual del motor del fabricante se pueden hallar instrucciones adicionales para el motor.

Marca CE y declaración de conformidad

(Para máquina comercializadas en la UE/EEE)

Esta máquina posee la marca CE. Esta marca indica que a la entrega cumple con las directivas básicas sobre salud y seguridad en el trabajo aplicables a la máquina según la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE y también indica que cumple el resto de directivas aplicables a esta máquina.

La máquina se suministra con una "Declaración de conformidad", que especifica las directivas y complementos aplicables así como los estándares armonizados y el resto de normativas aplicadas.

Seguridad - Instrucciones generales

(Leer también el manual de seguridad)

1. **El operador de la máquina debe estar familiarizado con el contenido de la sección de MANEJO, antes de poner en marcha el rodillo.**

2. **Comprobar que se han seguido todas las instrucciones de la sección de MANTENIMIENTO.**

3. **La máquina sólo debe ser manejada por operadores capacitados o experimentados. Está terminantemente prohibido llevar pasajeros. Permanezca sentado en todo momento durante la conducción del rodillo.**

4. **Está terminantemente prohibido utilizar el rodillo si éste necesita ser ajustado o reparado.**

5. **Suba y baje de la apisonadora únicamente cuando esté detenida. Use los raíles y sujeciones previstos para tal fin. Utilice siempre la sujeción de tres puntos (ambos pies y una mano, o un pie y las dos manos) al subir o bajar de la máquina. Nunca salte desde la máquina.**

6. **Si la máquina debe conducirse por superficies poco seguras, utilice siempre la protección antivuelco (ROPS = Roll Over Protective Structures).**

7. **Conduzca despacio en las curvas cerradas.**

8. **En las pendientes no conduzca lateralmente. Conduzca pendiente arriba o pendiente abajo, sin torcer la dirección.**

9. **Al conducir cerca de bordes, zanjas o agujeros, asegúrese de que al menos 2/3 de toda la anchura del cilindro se apoya sobre material ya compactado (superficie sólida).**

10. **Asegúrese de que no haya obstáculos en la dirección de conducción, ya sea en el suelo por delante o por detrás del rodillo, o en el aire.**

11. **Conduzca con especial cuidado por terreno desigual.**

12. **Utilice el equipo de seguridad de la máquina. En máquinas equipadas con ROPS debe usarse el cinturón de seguridad.**

13. **Mantenga limpio el rodillo. Limpie inmediatamente cualquier tipo de suciedad o grasa que se acumule en la plataforma del operador. Mantenga limpias y legibles todas las señales y pegatinas.**

14. **Medidas de seguridad antes de repostar:**
    - Apagar el motor
    - No fumar
    - Evitar cualquier tipo de llama abierta en las proximidades de la máquina
    - Hacer tierra en el depósito con la boquilla del dispositivo de llenado para evitar la formación de chispas

15. **Antes de realizar reparaciones o servicios de mantenimiento:**
    - Inmovilice con calzos los tambores/ruedas y el filo de enrasar.
    - Bloquee la articulación en caso necesario

16. **Se recomienda la utilización de auriculares de protección si el nivel de ruido supera los 85 dB(A). El nivel de ruido puede variar en función del equipo instalado en la máquina y la superficie en la que se esté utilizando la máquina.**

17. **No efectúe cambios ni modificaciones en el rodillo, ya que podrían afectar negativamente a la seguridad. Sólo se deben realizar cambios después de haber obtenido la autorización por escrito de Dynapac.**

18. **Evite utilizar el rodillo hasta que el fluido hidráulico no haya alcanzado su temperatura normal de trabajo. Las distancias de frenado suelen ser más largas cuando el fluido está frío. Consulte las instrucciones que se proporcionan en la sección de PARADA.**

19. **Por su propia seguridad utilice siempre:**
    - casco
    - calzado protector
    - protección auricular
    - prendas reflectantes/chaleco de advertencia
    - guantes de trabajo

Seguridad - durante el manejo

Evitar que entre nadie ni permanezca en la zona de peligro, es decir, a una distancia de 7 metros en todas las direcciones alrededor de las máquinas en funcionamiento.
El operario puede permitir que una persona permanezca en la zona de epligro, pero debería extremar las precuaciones y accionar la máquina solamente cuando pueda ver a dicha persona o sepa perfectamente el lugar donde se encuentra.

Pendientes

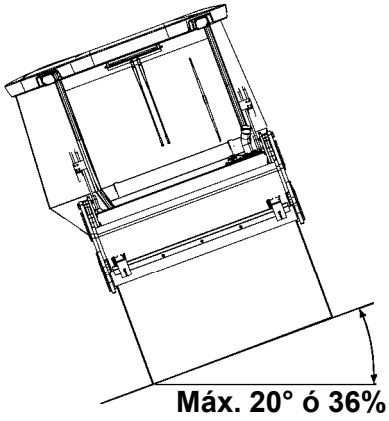


Fig. Utilización en pendientes

Este ángulo se ha medido en una superficie dura y plana con la máquina en posición estacionaria.

El ángulo de giro era cero, la vibración estaba desactivada y todos los depósitos llenos.

Tenga siempre en cuenta que el suelo blando, el giro de la máquina, la vibración activada, la aceleración de la máquina por el suelo y la elevación del centro de gravedad pueden provocar el volcado de la máquina en ángulos de pendientes inferiores a los especificados aquí.

Para salir de la cabina en caso de emergencia, extraiga el martillo de la columna trasera derecha y rompa el cristal derecho.

Se recomienda utilizar siempre la ROPS (Roll Over Protective Structure - Estructura de protección antivuelco) o una cabina ROPS aprobada, cuando se conduzca en pendientes o suelos inseguros. Utilice siempre el cinturón.

Evite en la medida de lo posible la conducción lateral a lo ancho de las pendientes. Para ello, conduzca el rodillo hacia arriba y hacia en la misma dirección de la pendiente.

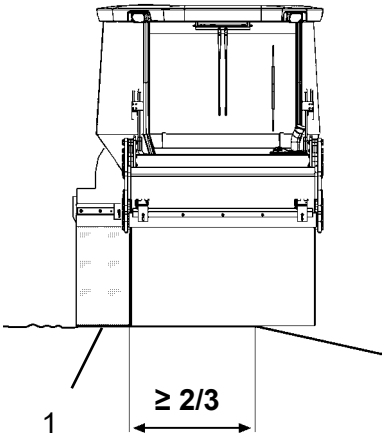


Fig. Posición de los tambores cuando se conduce cerca de un borde
1. Dirección pivotante

Conducción cerca de bordes

Cuando conduzca cerca de un borde, un mínimo de 2/3 del tambor deberá permanecer en suelo firme.

Cuando emplee la dirección pivotante, sólo un tambor podrá moverse a la posición mostrada en el dibujo. El otro tambor deberá permanecer en contacto con el suelo en la totalidad de su anchura.

Recuerde que el centro de gravedad de la máquina se desplaza hacia fuera al girar. Por ejemplo, el centro de gravedad se desplaza a la derecha cuando se gira a la izquierda.

Seguridad (opcional)

Aire acondicionado

El sistema contiene refrigerante presurizado. Está prohibido liberar refrigerantes a la atmósfera.

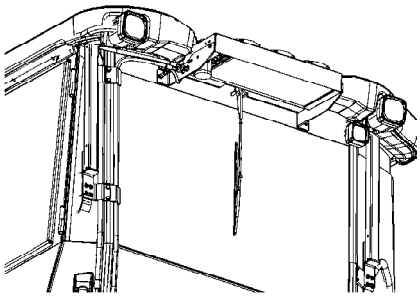


Fig. Aire acondicionado (ACC)

El servicio del circuito del refrigerante sólo podrán efectuarlo empresas autorizadas.

El sistema de refrigeración está presurizado. La manipulación incorrecta puede tener como resultado graves lesiones personales. No desconecte ni retire los acoplamientos de las mangueras.

El sistema debe llenarse con un refrigerante aprobado por personal autorizado cuando sea necesario. Véase la pegatina en, o junto a, la instalación.

Recortador lateral/compactador

El operario deberá asegurarse de que no hay nadie en la zona de utilización mientras la máquina se encuentra en uso.

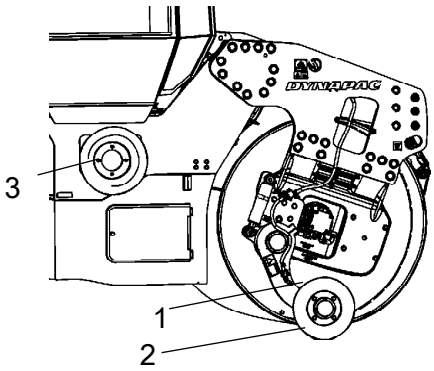


Fig. Recortador lateral/compactador
1. Posición de transporte
2. Posición de trabajo
3. Soporte para recortador/rueda de compactador.

El recortador lateral consta de componentes giratorios y hay un riesgo de ser aplastado.

La herramienta deberá volver a colocarse en la posición de transporte (posición levantada) (1) cada vez que se utilice.

Si se desmonta el recortador lateral y sus piezas, asegúrese de colocarlas de forma segura y ordenada sobre el suelo.

Alumbrado de trabajo - Xenon

¡Precaución: alto voltaje!

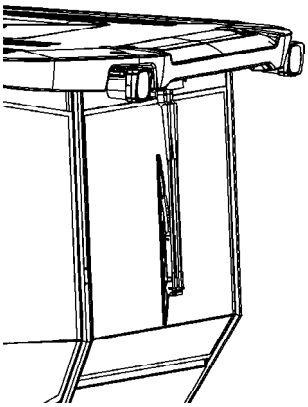


Figura. Alumbrado Xenon en la cabina

Las luces de trabajo del tipo Xenon cuentan con una fuente secundaria de alto voltaje.

Sólo un electricista autorizado debe manipular este alumbrado, y antes debe desconectar el voltaje primario.

Póngase en contacto con un distribuidor de Dynapac.

Precaución: residuos peligrosos para el medio ambiente.

Las luces de trabajo de tipo Xenon cuentan con una lámpara de descarga que contiene mercurio (Hg.)

Una lámpara defectuosa no se considera residuo peligroso y se puede desechar según las normas locales.

Instrucciones especiales

Lubricantes estándar y otros aceites y líquidos recomendados

Antes de salir de fábrica, los sistemas y componentes se llenan con los aceites y líquidos que se especifican en la guía de lubricación. Son adecuados para una temperatura ambiente de entre -15 ºC y +40 ºC (de 5 ºF a 104 ºF).

La temperatura máxima para el líquido hidráulico biológico es de +35°C (95°F).

Temperatura ambiente alta, más de +40°C (104°F)

Para el manejo de la máquina a una temperatura ambiente más elevada, hasta un máximo de +50°C (122°F), son aplicables las siguientes recomendaciones:

El motor diésel se puede operar a esta temperatura usando aceite normal. Sin embargo, se deben usar los siguientes líquidos para otros componentes:

Sistema hidráulico - aceite mineral Shell Tellus T100 o equivalente.

Temperatura ambiente baja - Riesgo de congelación

Asegúrese de vaciar/drenar el sistema de agua (aspersor, mangueras, depósito/s) o bien, de que se ha añadido anticongelante para evitar la congelación del sistema.

La manguera de salida del depósito central puede desconectarse y colocar su extremo en un depósito con anticongelante para hacerlo pasar a través de la bomba/filtro.

Temperaturas

Los límites de temperatura rigen para las versiones estándar de los rodillos.

Los rodillos equipados con dispositivos adicionales, como supresores de ruido, pueden necesitar una supervisión más rigurosa en los intervalos de temperatura más elevados.

Limpieza a alta presión

No rociar directamente sobre componentes eléctricos.

No realice una limpieza de alta presión para el salpicadero/pantalla.

El Control de la dirección eléctrica y la caja del ordenador no deben someterse a una limpieza de alta presión y de ningún modo con agua. Límpielos con un paño seco.

No deberá utilizarse un detergente que pueda destruir componentes eléctricos, o que sea conductor.

Coloque una bolsa de plástico sobre el tapón de relleno de combustible y sujétela con una goma. Esto es para evitar la entrada de agua a alta presión en el agujero de ventilación del tapón de relleno. De lo contrario se podrían ocasionar averías, tales como el bloqueo de los filtros.

Al lavar la máquina, no dirija el chorro de agua directamente al tapón del depósito de combustible. Esto es particularmente importante cuando se usa un limpiador de alta presión.

Extinción de incendios

Si la máquina se incendia, use un extintor de incendios de polvo clase ABE.

No obstante, puede utilizarse también un extintor de dióxido de carbono clase BE.

Estructura de protección antivuelco (ROPS), cabina aprobada por ROPS

Si se fija a la máquina una Estructura de protección antivuelco (ROPS, o cabina ROPS aprobada), nunca lleve a cabo taladrados o soldaduras en la estructura o cabina.

No intente nunca reparar una cabina o una estructura ROPS dañada. Deben sustituirse por cabinas o estructuras ROPS nuevas.

Gestión de las baterías

Desconecte siempre el cable negativo antes de quitar las baterías.

Conecte siempre el cable positivo antes de ajustar las baterías.

Deseche las baterías usadas de manera medioambientalmente correcta. Las baterías contienen plomo tóxico.

No utilice un cargador rápido para cargar la batería. Ello podría acortar la vida útil de la batería.

Arranque (24 V)

No conecte el cable negativo al terminal negativo de la batería descargada. Una chispa podría inflamar el gas oxhídrico que se forma en torno a la batería.

Compruebe que la batería utilizada para hacer el puente tiene el mismo voltaje que la batería descargada.

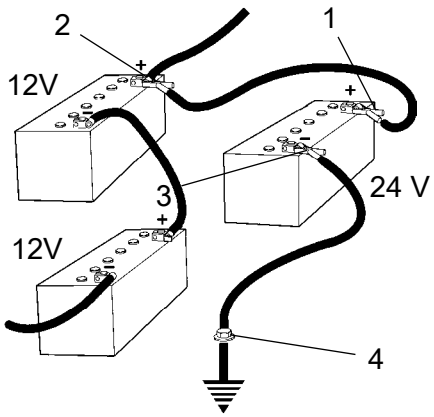


Fig. Arranque

Apague la ignición y todos los equipos que consuman energía. Apague el motor de la máquina donante de energía en el puente.

Los cables de conexión deben tener 24V.

En primer lugar, conecte el terminal positivo (1) de la batería de arranque al terminal positivo (2) de la batería plana. A continuación, conecte el terminal negativo (3) de la batería de arranque, por ejemplo, al tornillo (4) o al orificio de elevación de la máquina que tiene la batería plana.

Encienda el motor de la máquina donante. Déjelo funcionando durante un rato. Ahora trate de encender la otra máquina. Desconecte los cables en el orden inverso.

Especificaciones técnicas

Vibraciones - Estación del operador

(ISO 2631)

Los niveles de vibración se miden conforme al ciclo operacional descrito en la directriz europea 2000/14/EC para máquinas equipadas para el mercado de la UE, con la vibración encendida, sobre material polimérico blando y con el asiento del operador en posición de transporte.
Las vibraciones medidas en la totalidad de la superficie corporal son inferiores al valor de 0,5 m/s² especificado en la Directiva 2002/44/CE. (El límite es de 1,15 m/s²)
Las medidas obtenidas de las vibraciones de manos y brazos también están por debajo del nivel de acción de 2,5 m/s² especificado en la misma directriz. (El límite es 5 m/s²)

Nivel de ruido

Los niveles de ruido se miden de acuerdo con el ciclo operativo descrito en la Directiva 2000/14/CE para máquinas equipadas para el mercado de la UE en material de polímero suave con la vibración activada y con el asiento del operario en la posición de transporte.

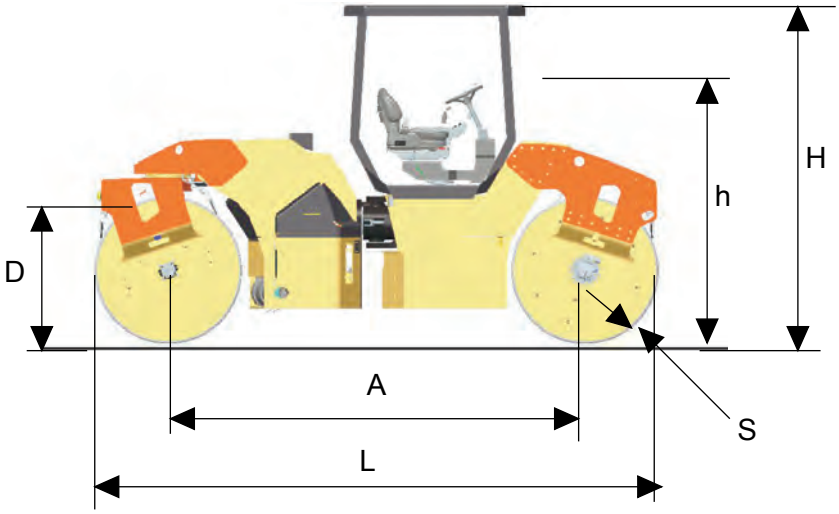
Nivel de potencia de sonido garantizado, L_{wA}	82kW	107 dB (A)
	93kW	108 dB (A)
	113kW	109 dB (A)
Nivel de presión de sonido en el oído del operario (plataforma), L_{pA}		91 ±3 dB (A)
Nivel de presión de sonido en el oído del operario (cabina), L_{pA}		85 ±3 dB (A)

Durante su uso, los valores anteriores pueden diferir debido a las condiciones reales de funcionamiento.

Sistema eléctrico

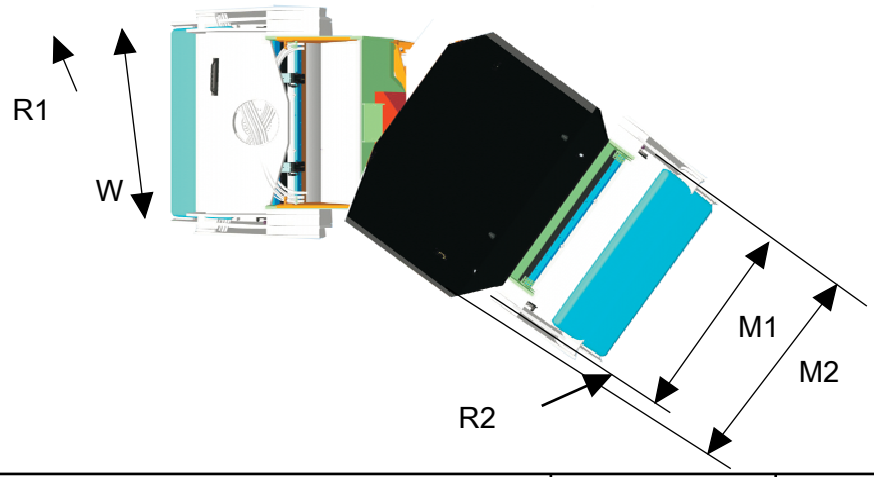
La compatibilidad electromagnética de las máquinas (EMC) se comprueba de acuerdo con EN 13309:2000 "Maquinaria para la construcción"

Dimensiones, vista lateral



Dimensiones	mm	pulgadas
A	3690	145
D	1300	51
h	2275	90
H	2990	118
L	4990	197
L (depósitos de agua)	5400	213
S	20	0.79

Dimensiones, vista superior



Dimensiones	mm	pulgadas
M1	2290	90
M2	2345	92.3
R1: Con tambores desplazados	6160	242
R2: Con tambores desplazados	3035	120
R1: Sin tambores desplazados	7500	295
R2: Sin tambores desplazados	5370	211.5
W	2130	84

Pesos y volúmenes

Pesos

Peso de servicio sin ROPS	12 100 kg	26 680 libras
Peso de servicio con ROPS (EN500)	12 600 kg	27 780 libras
Peso de servicio con cabina	12 600 kg	27 780 libras

Volúmenes de líquidos

Depósito de combustible	230 litros	61 galones
Depósito(s) de agua		
- central	900 litros	238 galones

Volúmenes de líquidos

- parte frontal (opcional)	250	litros/depósito	66	galones
- parte trasera (opcional)	250	litros/depósito	66	galones

Capacidad de trabajo

Datos de compactación

Carga lineal estática, delantera	28,2	kg/cm	158	pli
Carga lineal estática, trasera	28,2	kg/cm	158	pli
Amplitud, alta	0,8	mm	0.031	pulgadas
Amplitud, baja	0,3	mm	0.012	pulgadas
Amplitud, baja (CE-2006)	0,2	mm	0.008	pulgadas
Frecuencia de vibración, amplitud alta	51	Hz	3060	vpm
Frecuencia de vibración, amplitud alta (CE-2006)	43	Hz	2580	vpm
Frecuencia de vibración, amplitud baja	67	Hz	4020	vpm
Frecuencia de vibración, amplitud baja (CE-2006)	62	Hz	3720	vpm
Fuerza centrífuga, amplitud alta	166	kN	37 350	libras
Fuerza centrífuga, amplitud alta (CE-2006)	109	kN	24 525	libras
Fuerza centrífuga, amplitud baja	106	kN	23 850	libras
Fuerza centrífuga, amplitud baja (CE-2006)	59	kN	13 275	libras

Nota: La frecuencia se mide a revoluciones elevadas. La amplitud se mide como el valor actual no como el nominal.

Propulsión

Rango de velocidad	0-12	km/h	0-7.5	mph
Capacidad de ascensión (teórica)	36	%		

General

Motor

Fabricante/modelo	Cummins QSB 4.5	
Potencia (SAE J1995)	93/113 kW	125/152 hp
Velocidad del motor	2200 rpm	

Sistema eléctrico

Batería	24V (2x12V 74Ah)
Alternador	24V 45A
Fusibles	Véase la sección Sistema eléctrico - fusibles

Focos (si se han instalado)	Vatios	Enchufe
Luces de conducción, frontales	75/70	P43t (H4)
Intermitentes, frontales	21	BA15s
Pilotos laterales	5	SV8,5
Luces de estacionamiento	21/5	BAY15d
Intermitentes, traseros	21	BA15s
Luz de placa de licencia	5	SV8,5
Luces de trabajo	70	PK22s (H3)
	35	Xenon
Luces de la cabina	10	SV8,5

Sistema hidráulico

Presión de apertura	MPa	Psi
Sistema de tracción	40	5 800
Sistema de distribución	2.5	365
Sistema de vibración	33	4 800
Sistemas de control	20	2 900
Liberación de los frenos	1.8	260

Control automático de temperatura (ACC) (opcional)

El sistema que se describe en este manual es del tipo ACC (Control automático de temperatura), es decir, un sistema que mantiene la temperatura establecida en la cabina siempre que las ventanas y las puertas estén cerradas.

Asignación de refrigerante: HFC-R134:A

Peso del refrigerante cuando está lleno: 1.350 gramos (2,98 lbs)

Par de apriete

Pares de apriete en Nm para pernos engrasados o secos, con llave dinamométrica.

Paso de rosca métrica gruesa, galvanizado pulido (fzb):

CLASE DE FUERZA:

M - rosca	8,8, engrasados	8,8, secos	10,9, engrasados	10,9, secos	12,9, engrasados	12,9, secos
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

paso grande métrico, tratado con zinc (Dacromet/GEOMET):

CLASE DE FUERZA:

M - rosca	10,9, engrasados	10,9, secos	12,9, engrasados	12,9, secos
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360

Descripción de la máquina

Identificación

Número de identificación de producto en el bastidor

El PIN (Product Identification Number - Nº de identificación de producto) (1) de la máquina se encuentra grabado en el borde derecho del bastidor delantero.

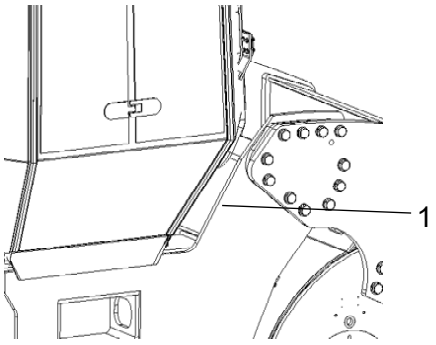


Fig. PIN en el bastidor delantero

Placa de la máquina

La placa de tipo de la máquina (1) se encuentra acoplada en el lado delantero izquierdo del bastidor, al lado de la junta de la dirección.

La placa especifica, entre otras cosas, el nombre y dirección del fabricante, el tipo de máquina, el número de identificación del producto PIN (número de serie), el peso operativo, la potencia del motor y el año de fabricación. (En algunos casos no hay marca de la UE).

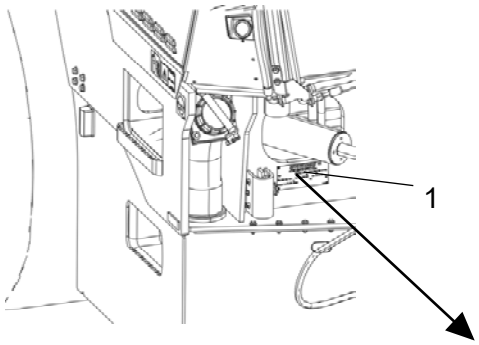


Fig. Plataforma del operario
1. Placa de la máquina

DYNAPAC CE

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden

Product Identification Number

Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear
		kW	kg

Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	Year of Mfg
kg	kg	kg	

Made in Sweden

Por favor, indique el PIN de la máquina cuando solicite piezas de repuesto.

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

Explicación del número de serie de 17 PIN

A= Fabricante

B= Familia/modelo

C= Letra de verificación

D= Sin codificación

E= Unidad de producción

F= Número de serie

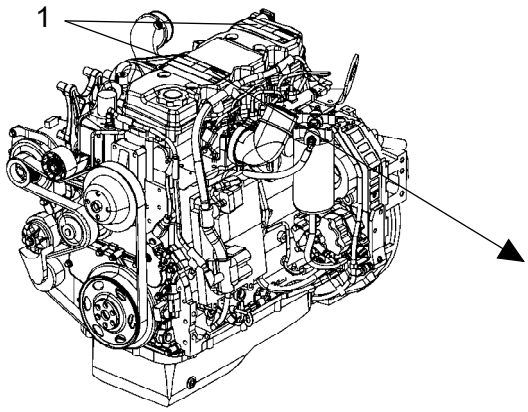
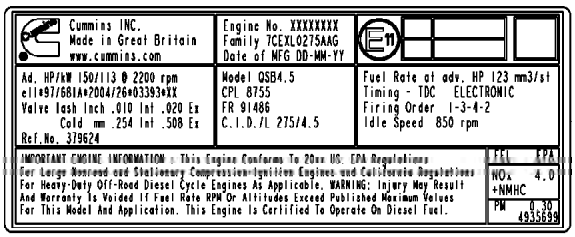


Fig. Motor
1. Placa tipo

Placas del motor

La placa del motor (1) está fijada en el lado izquierdo del motor bajo la bomba de inyección. Retire la tapa metálica en la parte superior izquierda del compartimento del motor para acceder a la placa.

En la placa se indica el tipo de motor, el número de serie y las especificaciones del motor. Cuando pida piezas de repuesto, indique el número de serie del motor. Consulte el manual del motor.


Cummins INC.
Made in Great Britain
www.cummins.com
Engine No. XXXXXXX
Family 7CEXL0275AAG
Date of MFG DD-MM-YY
E11
Ad. HP/kW 150/113 @ 2200 rpm
e11*97/68IA*2004/26*03393*XX
Valve lash Inch .010 Int .020 Ex
Cold mm .254 Int .508 Ex
Ref.No. 379624
Model QSB4.5
CPL 8755
FR 91486
C.I.D./L 275/4.5
Fuel Rate at adv. HP 123 mm3/st
Timing - TDC ELECTRONIC
Firing Order 1-3-4-2
Idle Speed 850 rpm
IMPORTANT ENGINE INFORMATION : This Engine Conforms To 20xx US. EPA Regulations
For Heavy-Duty Off-Road Diesel Cycle Engines As Applicable. WARNING: Injury May Result
And Warranty Is Voided If Fuel Rate RPM Or Altitudes Exceed Published Maximum Values
For This Model And Application. This Engine Is Certified To Operate On Diesel Fuel.
FEL EPA
NOx 4.0
+NMHC
PM 0.30
4935699

Pegatinas

Ubicación - pegatinas

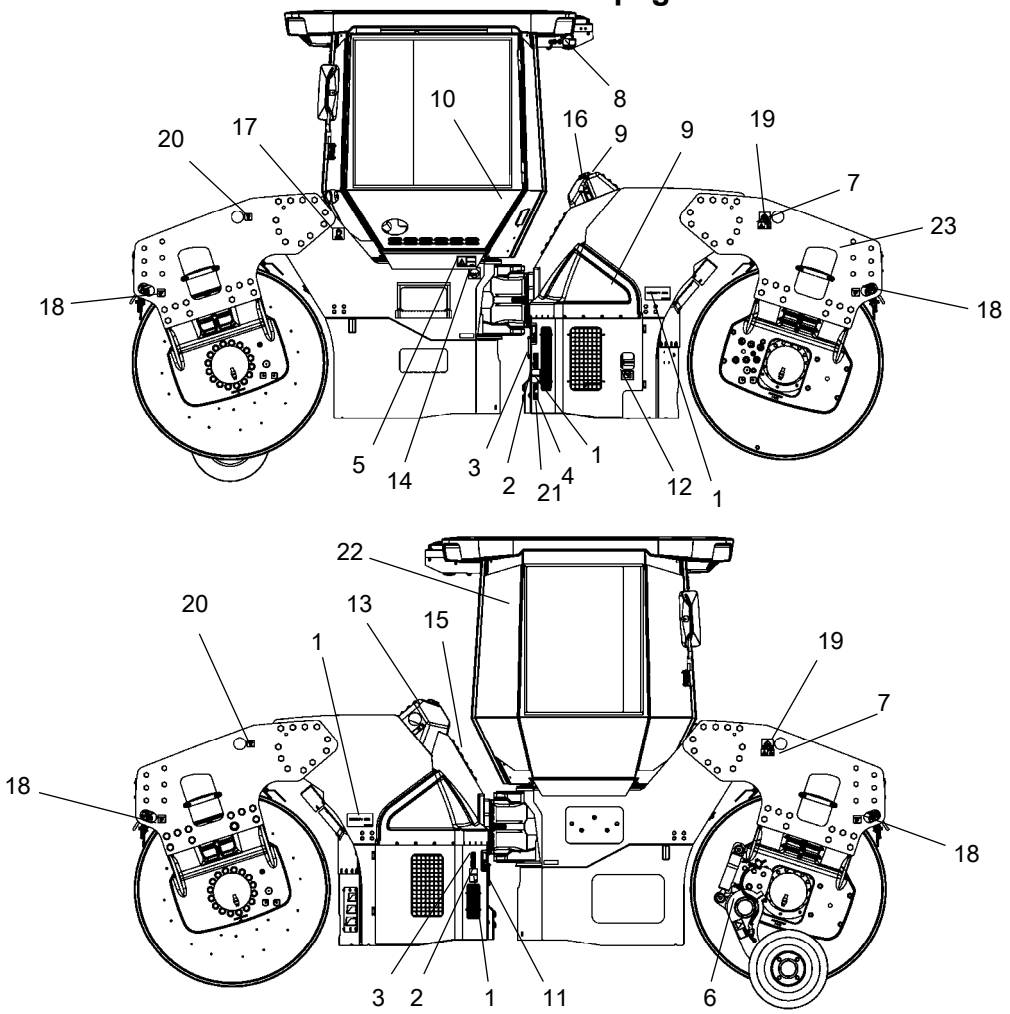
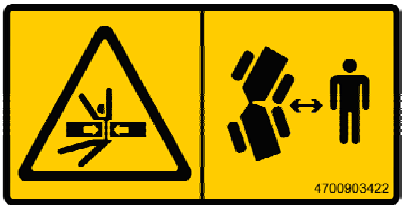


Fig. Ubicación de pegatinas y letreros

1.	Atención: zona de apisonado	4700903422	12.	Interruptor principal	4700904835
2.	Atención: componentes giratorios del motor	4700903423	13.	Refrigerante	4700388449
3.	Atención: superficies calientes	4700903424	14.	Agua	4700991657
4.	Atención: liberación del freno	4700904895	15.	Nivel de líquido hidráulico	4700272373
5.	Atención: Manual de instrucciones	4700903459	16.	Aceite hidráulico Aceite hidráulico biodegradable	4700272372 4700904601 / 4700792772
6.	¡Cuidado: Recortador lateral!	4700904083	17.	Combustible diesel	4700991658
7.	Atención: cierre	4700908229	18.	Punto de fijación	4700382751
8.	¡Cuidado: gas tóxico!	4700904165	19.	Placa de elevación	4700904870
9.	¡Cuidado: gas de arranque!	4700791642	20.	Punto de elevación	4700357587
10.	Compartimento para manuales	4700903425	21.	Nivel de efecto del sonido	4700791277 / 78 / 79
11.	Tensión de la batería	4700393959	22.	Salida de emergencia	4700903590
			23	Presión de aire (combi)	4700355983

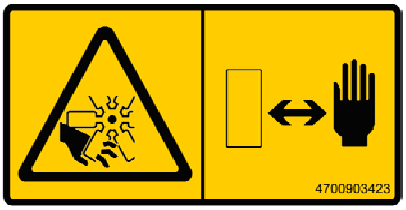
Pegatinas de seguridad

Asegúrese siempre de que todos los adhesivos de seguridad sean completamente legibles, y elimine la suciedad, o pida nuevos adhesivos si se han vuelto ilegibles. Utilice el número de parte especificado en cada adhesivo.



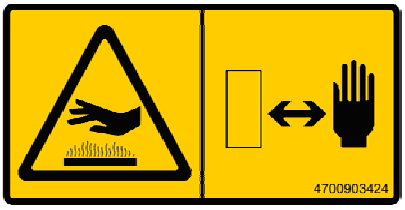
4700903422
Atención: zona de aplastamiento, articulación/tambor.

Mantenga una distancia prudencial de la zona de riesgo de aplastamiento.
(Dos zonas de riesgo de aplastamiento en máquinas equipadas con dirección de pivote)



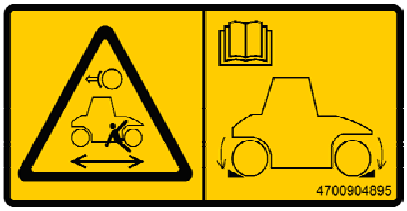
4700903423
Atención: componentes giratorios del motor.

Mantenga las manos a una distancia prudencial de la zona de riesgo.



4700903424
Atención: superficies calientes en el compartimento del motor.

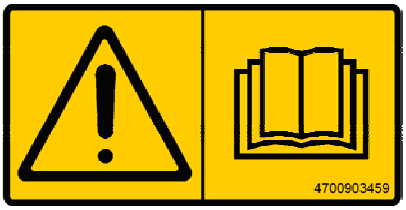
Mantenga las manos a una distancia prudencial de la zona de riesgo.



4700904895
Advertencia - Desactivación del freno

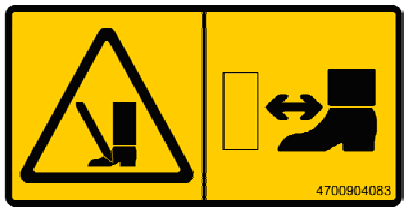
Estudie el capítulo de remolcado antes de desactivar los frenos.

Peligro de aplastamiento.



4700903459
Advertencia - Manual de instrucciones

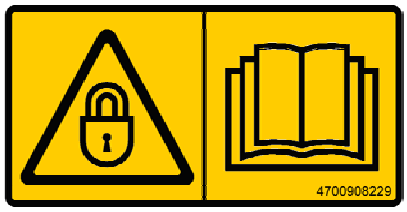
El usuario debe leer las instrucciones de seguridad, manejo y mantenimiento de la máquina antes de empezar a utilizarla.



4700904083
Advertencia - Recortador lateral (opcional)

Advertencia de elementos en rotación.

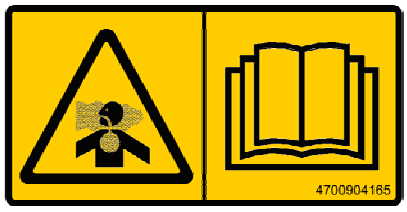
Mantenga una distancia segura respecto a la zona de aplastamiento.



4700908229
Advertencia - Bloqueo

La articulación central debe estar bloqueada durante la izada.

Lea el manual de instrucciones.



4700904165
Advertencia - Gas tóxico (accesorio, ACC)

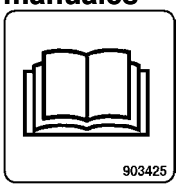
Lea el manual de instrucciones.

4700791642
Advertencia - Gas de arranque

No deberá utilizarse gas de arranque.

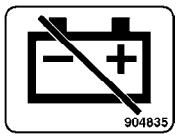
Pegatinas de información

Compartimento para manuales

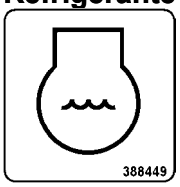


Tensión de la batería

Interruptor maestro

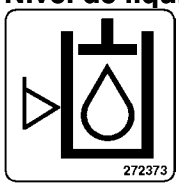


Refrigerante

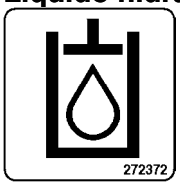


Agua

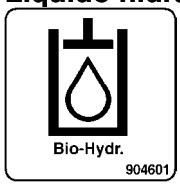
Nivel de líquido hidráulico



Líquido hidráulico

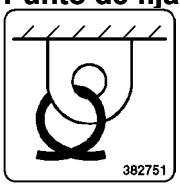


Líquido hidráulico biológico

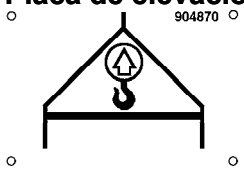


Combustible diesel

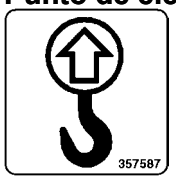
Punto de fijación



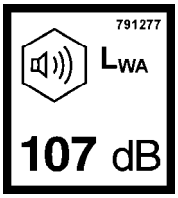
Placa de elevación

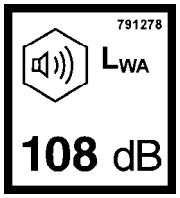


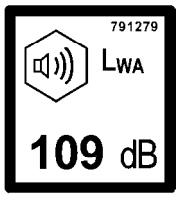
Punto de elevación



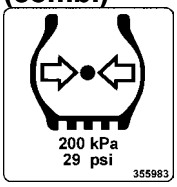
Nivel de efecto del sonido





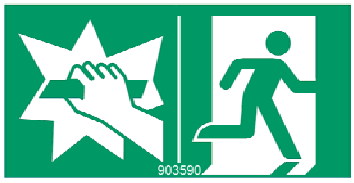


Presión de los neumáticos (combi)



Aceite hidráulico biodegradable PANOLIN

Salida de emergencia



Instrumentos/Mandos

Panel de controles y controles

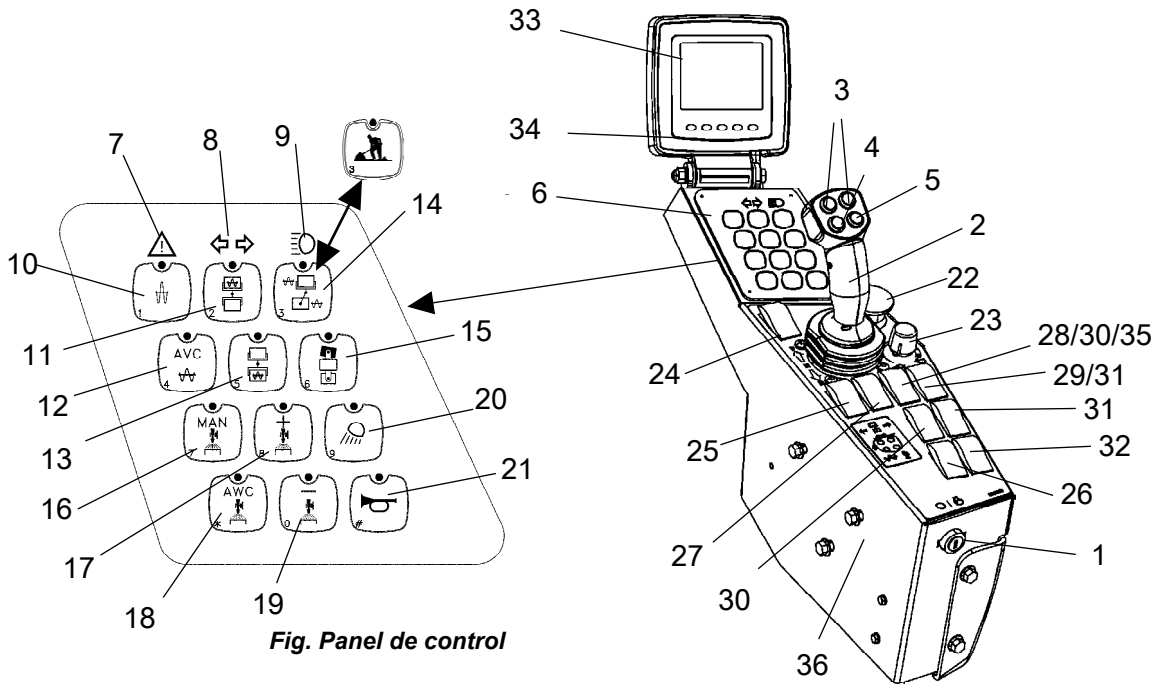
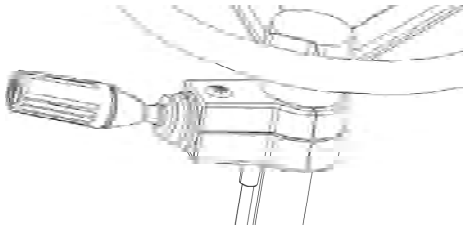


Fig. Panel de control

1		Conmutador de encendido	13		Tambor trasero de vibración	25		Freno de estacionamiento
2		Palanca de avance y retroceso	14		Modo de trabajo (se permite vibración y desplazamiento además de activación de arranque y parada suave)	26	*	Luces de advertencia de peligro
3	*	Desplazamiento derecha/izquierda	15		CG – dirección del tambor delantero únicamente	27	*	Luz de advertencia rotatoria
4		Vibración activada / desactivada	16		Aspersor manual	28	*	Esparcidor de gravilla (no válido para Combi)
5		Aspersor de emergencia (Activado mientras el botón esté pulsado)	17		Aumento del aspersor (temporizador)	29		Interruptor de posición de marcha
6		Juego de botones	18		Aspersor automático (AWC)	30	*	Recortador lateral, subir/bajar
7		Indicador central de advertencia	19		Reducción del aspersor (temporizador)	31	*	Recortador lateral, aspersión
8	*	Indicadores de dirección	20	*	Luces de trabajo	32	*	Alumbrado del borde del cilindro
9	*	Indicador de luz larga	21		Bocina	33		Pantalla
10		Amplitud alta	22		Parada de emergencia	34		Botones de función (5)
11		Tambor de vibración delantero	23		Limitador de velocidad	35		Aspersión, depósito de emulsión (combi)
12		Control automático de vibración (AVC)	24		Interruptor de rpm, motor diesel	36		Ajuste de altura, panel de control

* Opcional



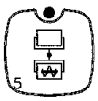
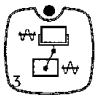
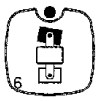
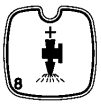
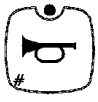
Funciones

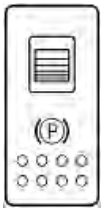
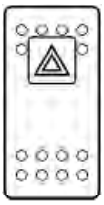
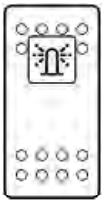
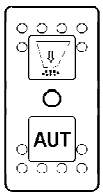
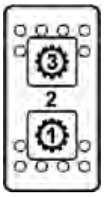
1. Indicadores de dirección
2. Luces de conducción
3. Luces cortas/largas
4. Alumbrado de estacionamiento
5. Bocina

Figura. Conmutador de la columna de dirección (opcional)

Descripciones de funciones

Nº	Designación	Símbolo	Función
1	Llave de encendido	○	El circuito eléctrico está abierto.
		|	Todos los instrumentos y controles eléctricos reciben alimentación.
			Activación del motor de arranque.
			Para arrancar: Gire la llave de arranque a la derecha hasta que se ILUMINE la pantalla y espere a que el rodillo que se muestra DESAPAREZCA y cambie la imagen de estado.
2	Palanca de avance/retroceso		**La palanca de marcha adelante/atrás debe estar en punto muerto antes de arrancar el motor Diesel, ya que no arrancará con la palanca en otra posición.** La dirección de desplazamiento y la velocidad del rodillo se controla con la palanca de marcha adelante/atrás. Si la palanca se mueve hacia adelante, el rodillo avanzará, si se mueve hacia atrás, retrocederá. La velocidad del rodillo es proporcional a la distancia desde el punto muerto. Cuanto más alejado del punto muerto, mayor será la velocidad, de avance o retroceso.
3	Desplazamiento derecha/izquierda		El botón izquierdo mueve el tambor trasero a la izquierda, el botón derecho a la derecha. Reestablecer utilizando los botones hasta que el símbolo del modo Funcionamiento se ilumine de forma continua. (destellos en modo de desplazamiento)
4	Vibración activada / desactivada		La primera pulsación iniciará las vibraciones, la segunda detendrá la vibración.
5	Aspersión de emergencia		Aspersión de emergencia de ambos tambores. Pulse el botón para obtener un caudal pleno de la bomba del aspersor.
6	Juego de botones		
7	Indicación central de advertencia	⚠	Indicación de fallo general. Véase la pantalla (30) para la descripción de fallos.
8	Indicadores de dirección	⇦ ⇨	Muestra los indicadores de dirección activados (activados a través del conmutador de la columna de dirección).

Nº	Designación	Símbolo	Función
9	Indicador de luz larga		Muestra la luz larga activada (activada a través del conmutador de la columna de dirección).
10	Selector de amplitud, amplitud alta		La activación proporciona una amplitud alta
11	Vibración, tambor delantero **NUNCA**active el conmutador cuando el conmutador (4) esté activado.		Activación de la vibración en el tambor delantero. Si no están activados (11), (13) y (14) no habrá vibraciones en los tambores.
12	Control automático de vibración (AVC)		Al activar las vibraciones se conmutarán las posiciones ON y OFF automáticamente cuando se mueve la palanca de A/R desde la posición neutra y la apisonadora alcanza una velocidad prefijada.
13	Vibración, tambor trasero **NUNCA**active el conmutador cuando el conmutador (4) esté activado.		Activación de la vibración en el tambor trasero. Si no se activan (11), (13) y (14) no habrá vibraciones en los tambores.
14	Modo de trabajo (se permite vibración y desplazamiento además de activación de arranque y parada suave)	 	Al activarlo permite la vibración y el desplazamiento. El rodillo siempre arranca en modo de transporte (esta función desactivada).
(15)	Dirección del tambor delantero únicamente (CG)		Válido para máquinas basculantes únicamente (CG). Activando la dirección en el tambor delantero únicamente.
16	Aspersor manual		Aspersión continua en ambos tambores.
17	Aumento de la aspersión (temporizador)		Cada pulsación del botón proporciona un volumen de aspersión más elevado en los tambores.
18	Aspersión automática		Con la activación, el agua de aspersión se encenderá y apagará automáticamente cuando la palanca de A/R se mueve desde la posición neutra.
19	Reducción de la aspersión (temporizador)		Cada pulsación del botón proporciona un volumen de aspersión más bajo en los tambores.
20	Luces de trabajo		Con su activación, se encenderán las luces de trabajo.
21	Bocina		Pulse para tocar la bocina.

Nº	Designación	Símbolo	Función
22	Parada de emergencia		Detenga el rodillo y apague el motor. La alimentación se desconectará. **Al arrancar la máquina la parada de emergencia debe estar desactivada, pero será necesario que esté activado el freno de estacionamiento.**
23	Limitador de velocidad		Limitación de la velocidad máx. de la máquina (la velocidad máx. se consigue moviendo hasta el tope la palanca de A/R). Ponga el mando en la posición requerida y realice una lectura de la velocidad en el indicador (30).
24	Interruptor de rpm, motor diesel		Interruptor de de tres posiciones para marcha al ralentí, velocidad intermedia y velocidad de trabajo. **El control debe estar en la posición de marcha al ralentí para arrancar la máquina.** El motor diésel reduce aún más el número de revoluciones cuando está en la posición de marcha al ralentí durante, aprox., más de 10 seg. si la palanca de A/R se encuentra en punto muerto. Si mueve la palanca de A/R del punto muerto, la velocidad volverá a aumentar hasta la velocidad ajustada.
25	Freno de estacionamiento		Al pulsarlo se activa el freno de estacionamiento. Para liberar los frenos, desplace la parte roja hacia atrás (hacia usted) y cambie la posición de la palanca. **El freno de estacionamiento debe estar activado para arrancar la máquina.**
26	Luces de advertencia de peligro		Active las luces de advertencia de peligro pulsando el botón.
27	Luz de advertencia rotatoria		Active la luz de advertencia rotatoria pulsando el botón.
28	Esparcidor de gravilla		Activación del esparcidor de gravilla. Esparcido manual/automático. (CC224-324)
29	Interruptor de posición de marcha		Posición 1: Utilizado para la máxima gradabilidad al compactar con vibración Posición 2: Posición normal Posición 3: Se utiliza para la velocidad máxima de transporte o compactación estática a alta velocidad sin vibración.

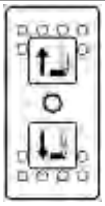
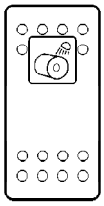
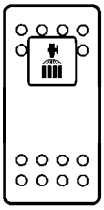
Nº	Designación	Símbolo	Función
30	Prensa/recortador lateral, ARRIBA/ABAJO		El recortador lateral puede moverse arriba y abajo cuando la máquina se encuentra en la posición de funcionamiento. El recortador lateral solo puede moverse hacia arriba cuando la máquina está en la posición de transporte. Al empujar el extremo inferior, el recortador lateral se moverá hacia abajo. Al empujar el extremo superior el recortador laterla se moverá hacia arriba.
31	Prensa/recortador lateral, aspersión		Pulse el interruptor para activar la aspersión de prensa/recortador lateral.
32	Alumbrado del borde del cilindro		Pulse el interruptor para activar el alumbrado del borde del cilindro.
35	Rueda combi del aspersor		Pulse el interruptor para activar el aspersor de emulsión para ruedas combi.

Fig. Pantalla de arranque

Explicaciones de la pantalla

Al colocar la llave de arranque en la posición I y activarla, se mostrará una pantalla de arranque. Se muestra durante unos segundos y, a continuación, cambia a la pantalla de estado.

Fig. Pantalla de estado

Una pantalla de estado proporciona información sobre el nivel de combustible, el nivel de agua en el depósito del aspersor, horas de funcionamiento de la máquina y nivel de tensión. Los niveles de agua y combustible se indican en porcentajes (%).

La pantalla de estado permanece activa hasta que se arranca el motor Diesel o se elige otra pantalla activa con los botones de función que hay debajo de la pantalla.

Fig. Pantalla principal/Pantalla de trabajo

Si el motor se arranca antes de hacer una elección de pantalla activa, la pantalla dará paso a la pantalla principal.

Esta pantalla da una vista general y se mantiene durante el trabajo:

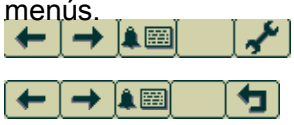
- La velocidad se muestra en la parte media de la pantalla.

- En las esquinas se muestra la velocidad del motor, la frecuencia de vibración para avance y retroceso (opcional), los impactos/metros - Impactómetro (opcional) y la temperatura de asfalto (opcional).

Fig. Pantalla principal/Pantalla de trabajo con los botones de selección de menú (1)

Al pulsar cualquiera de los botones de selección de menú, se mostrará un campo de menú. El campo se hace visible unos momentos y si no se realiza ninguna selección, desaparece. El campo de menú volverá a mostrarse al pulsar cualquiera de los botones de selección (1).

Ejemplo de campo de menús.



	Botones de desplazamiento/selección para elegir entre las funciones disponibles.
	Botón de registro de alarmas para mostrar alarmas de la máquina y el motor.
	Menú de selección Configuración/Botón, que abre el menú principal. La configuración puede cambiarse en el menú principal.
	El botón Salir/Volver da 1 paso hacia atrás cada vez. Pulsando el botón (aprox. 2 seg.) aparece de nuevo el menú principal.

Fig. Pantalla principal

En esta pantalla de temperatura se muestra la temperatura del motor (parte superior) y del fluido hidráulico (parte inferior). Los valores se muestran en grados Celsius o Fahrenheit, dependiendo de la elección del sistema de medida.

Fig. Temperatura del asfalto/Pantalla del impactómetro

Si en la máquina se ha instalado un impactómetro o un accesorio medidor de la temperatura del asfalto, también se mostrará un menú para la temperatura del asfalto y valor del impactómetro. En los Manuales de accesorios se proporciona más información sobre estos accesorios.

Al activarse una alarma de motor, ésta se mostrará en la pantalla.

La alarma de motor se envía desde la ECM del motor, que se ocupa de la supervisión de las funciones del motor.

El mensaje, que consiste en un código SPN y FMI, puede interpretarse con la lista de códigos de error del fabricante.

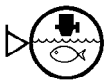
El mensaje de alarma que se muestra se confirma pulsando el botón "OK" de la pantalla.

Al activarse una alarma de máquina, ésta se mostrará en la pantalla acompañada de un texto de advertencia en el que se describe la alarma.

El mensaje de alarma que se muestra se confirma pulsando el botón "OK" de la pantalla.

Alarma de máquina

Símbolo	Designación	Función
	Símbolo de advertencia, filtro de fluido hidráulico	Si el símbolo se muestra con el motor diesel en funcionamiento a la velocidad máxima, deberá cambiarse el filtro de fluido hidráulico.
	Símbolo de advertencia, filtro de aire	Si el símbolo se muestra con el motor diesel en funcionamiento a la velocidad máxima debe limpiar o sustituir el filtro de aire.
	Símbolo de advertencia, carga de batería	Si el símbolo se muestra con el motor en funcionamiento, indicará que el alternador no está cargando. Detenga el motor y localice el fallo.
	Símbolo de advertencia, temperatura del motor	Si se muestra este símbolo, indicará que el motor se ha calentado excesivamente. Detenga el motor inmediatamente y localice el fallo. Consulte también el manual del motor.
	Símbolo de advertencia, temperatura de fluido hidráulico	Este símbolo se muestra cuando el fluido hidráulico se ha calentado excesivamente. No accione el rodillo y coloque el motor en marcha al ralentí para que se enfríe el fluido hidráulico y, a continuación, localice el fallo.
	Símbolo de advertencia, nivel bajo de combustible	Este símbolo se muestra cuando el nivel de combustible es del 10%.

Símbolo	Designación	Función
	Símbolo de advertencia, nivel bajo de agua de aspersor	Este símbolo se muestra cuando el nivel de agua del aspersor es del 10% en el depósito principal.
	Símbolo de advertencia, baja capacidad de frenado	Este símbolo se muestra cuando el nivel de aceite para los frenos es bajo y/o la presión de frenado es baja. Si se muestra esta alarma y, tras arrancar la máquina, no desaparece o se vuelve a mostrar durante el funcionamiento, detenga la máquina, desconéctela inmediatamente y avise al servicio técnico.
	Símbolo de advertencia. Error: [xx]	Este símbolo se muestra cuando se produce una alarma de la unidad H1-AC. Códigos de error de acuerdo a la tabla Alarma H1-AC.

Las alarmas recibidas se guardan /registran y pueden verse seleccionado el botón de visualización de alarmas.

Selección de visualización de alarmas.

"ENGINE ALARM" (ALARMA DE MOTOR)

Alarmas de motor guardadas/registradas.

"MACHINE ALARM" (ALARMA DE MÁQUINA)

Alarmas de máquina guardadas/registradas. Estas alarmas se envían desde el otro sistema de la máquina.

"MAIN MENU" (MENÚ PRINCIPAL)

En el menú principal también es posible cambiar algunos ajustes de usuario y máquina, acceder al menú de mantenimiento para trabajos de calibración (sólo personal especial de mantenimiento, requiere un código PIN) y ver la versión de software instalado.

"USER SETTINGS" (AJUSTES DEL USUARIO)

Los usuarios pueden cambiar el ajuste de iluminación, alternar entre el sistema métrico o imperial y activar/desactivar los sonidos de advertencia.

Ajuste de la luz y contraste de la pantalla, incluyendo el brillo de la luz del panel.

"MACHINE SETTINGS" (AJUSTES DE LA MÁQUINA)

La selección "Sprinkler Pump: 1 y 2" (Bomba de aspersión: 1 y 2) se encuentra en la configuración de máquina.

Si la máquina se ha equipado con dos bombas para los aspersores (opcional), este es el menú en el que se realiza la selección de la bomba de aspersión a activar para rociar de agua el tambor(es).

Si la máquina se ha equipado con accesorios como, por ejemplo, un esparcidor de gravilla, también se pueden cambiar los ajustes de los mismos.

"WORKMODE SETTINGS" (AJUSTES DEL MODO DE TRABAJO)

En el modo de trabajo de la máquina se pueden seleccionar tres modos de trabajo distintos: "Soft, Medium, Hard" (suave, medio, duro).

"SERVICE MENU" (MENÚ DE MANTENIMIENTO)

El acceso al menú de mantenimiento para realizar ajustes se encuentra en el menú principal.

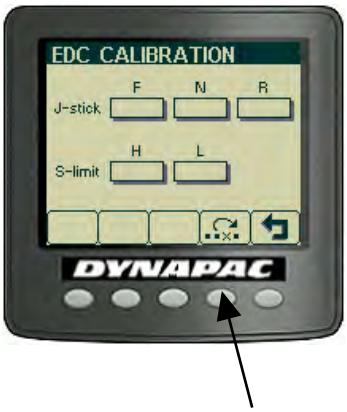
"ADJUSTMENTS" (AJUSTES)

"TESTMODES" (MODOS DE PRUEBA) - Para el personal de la instalación exclusivamente, requiere un código PIN.

"CALIBRATION" (CALIBRACIÓN) - Para el personal de mantenimiento exclusivamente, requiere una contraseña.

"EDC Calibration" (Calibración EDC) se utiliza para calibrar el joystick y el potenciómetro de velocidad.

"TX Program" (Programa TX) se utiliza solamente para cambiar el software en la pantalla y requiere un equipo y conocimientos especiales.



"EDC CALIBRATION" (CALIBRACIÓN EDC)

Para realizar la calibración, mover el joystick hacia adelante hasta el tope (F) y pulsar los dos botones negros que hay en la parte superior del joystick (consultar también el manual W3025)

Realizar el mismo procedimiento en las otras posiciones del joystick (N), (R) y el potenciómetro de velocidad.

Pulsar el botón del disco para guardar los valores.

"ABOUT" (ACERCA DE)

Proporciona información sobre la versión del software instalado.

Ayuda del operario al arrancar

Cuando se intenta arrancar la máquina sin haber ajustado una, dos o tres de las condiciones requeridas para el arranque de la máquina, se mostrarán en la pantalla las condiciones que faltan ajustar.

Para poder arrancar la máquina es necesario ajustar las condiciones que faltan.

Condiciones que hay que ajustar:

- Freno de estacionamiento activado

- Palanca de selección en posición neutra

- El selector de velocidad para el motor diésel está en baja (Baja = ralentí) (no todos los modelos)

Ayuda del operario - Modo de trabajo

Al intentar activar

- Vibración

- Control de desplazamiento (opcional)

- Recortador lateral/compactador (opcional)

con la máquina en el modo de transporte, en la pantalla se mostrará "Workmode" (modo de trabajo) durante unos segundos.

Para activar las funciones anteriormente descritas es necesario asegurarse de que se ha activado el modo de trabajo de la máquina.

Mandos, cabina

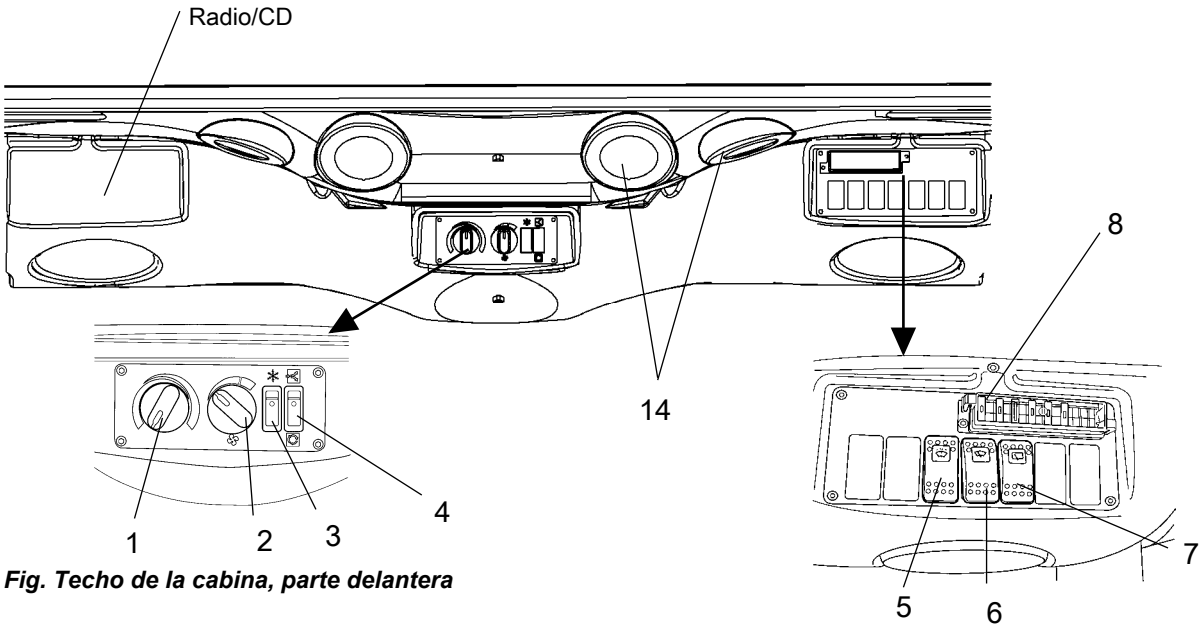


Fig. Techo de la cabina, parte delantera

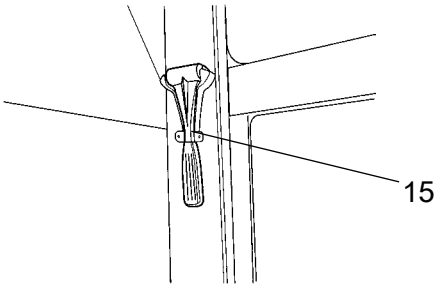
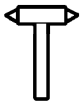


Fig. Columna trasera derecha de la cabina
15. Martillo para salida de emergencia

Descripción de funciones de instrumentos y controles de la cabina

Nº	Designación	Símbolo	Función
1	Control de la calefacción		Gire a la derecha para aumentar la temperatura. Gire a la izquierda para disminuir la temperatura.
2	Ventilador, conmutador		En la posición izquierda, el ventilador está apagado. El giro del mando a la posición derecha incrementará el volumen de aire que entra en la cabina.
3	Aire acondicionado, interruptor		Pone en marcha y para el aire acondicionado.
4	Recirculación de aire de la cabina, conmutador	 	Si presiona la parte superior se abre el amortiguador de aire para que entre el aire fresco. Si presiona la parte inferior se cierra el amortiguador y el aire vuelve a circular dentro de la cabina.
5	Limpiaparabrisas delantero, conmutador		Pulse para poner en marcha el limpiaparabrisas delantero.
6	Limpiacristal delantero y trasero, conmutador		Pulse el extremo superior para activar el limpiacristal delantero. Pulse el extremo inferior para activar el limpiacristal trasero.
7	Limpiaparabrisas trasero, conmutador		Pulse para poner en marcha el limpiaparabrisas trasero.
8	Caja de fusibles		Contiene fusibles para el sistema eléctrico de la cabina.
14	Boquilla antivaho		Girando la boquilla se cambia la dirección del aire.
15	Martillo para salida de emergencia		Si tiene que salir de la cabina en caso de emergencia, extraiga el martillo y rompa la ventana de la derecha.

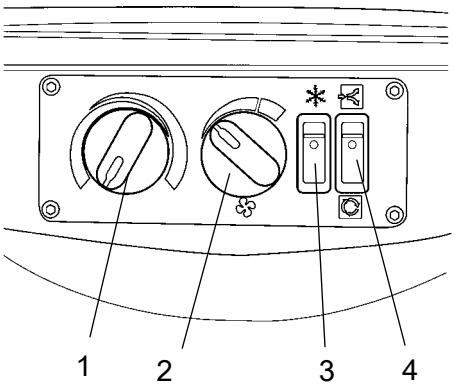
Utilización de los mandos.

Calentador de parabrisas

Para eliminar rápidamente el hielo o la niebla, asegúrese de abrir sólo las boquillas de aire frontal y trasera.

Conecte el calentador y coloque el mando del ventilador (1 y 2) en el máximo.

Ajuste la boquilla de modo que expulse el aire sobre el cristal a descongelar o eliminar la niebla.



Calefacción

Si hace frío en la cabina, abra la boquilla inferior de las columnas frontales y las boquillas centrales que hay justo encima de los mandos del calentador y ventilador.

Coloque el mando de la calefacción y el de control de velocidad de los ventiladores en el máximo.

Al alcanzar la temperatura que desee, abra el resto de boquillas y, si es necesario, baje la velocidad de los ventiladores y la temperatura de la calefacción.

AC/ACC

NOTA: Al utilizar el AC/ACC debe cerrar todas las ventanillas para que el sistema funcione eficazmente.

Para reducir rápidamente la temperatura de la cabina, realice los siguientes ajustes en el panel de mandos.

Conecte el AC/ACC (3) y coloque el mando de aire fresco (4) en la posición inferior para desconectar la válvula de entrada de aire fresco.

Coloque el control del calentador (1) en el mínimo y aumente la velocidad de los ventiladores (2). Abra solamente las boquillas centrales frontales en el techo abierto.

Cuando la temperatura haya disminuido a un nivel agradable, ajuste la temperatura que desee con el control del calentador (1) y reduzca la velocidad de los ventiladores (2).

A continuación, abra el resto de boquillas del techo hasta que se alcance una temperatura agradable en interior de la cabina.

Vuelva a colocar el mando del aire fresco (4) en la posición superior, para la entrada de aire fresco.

Sistema eléctrico

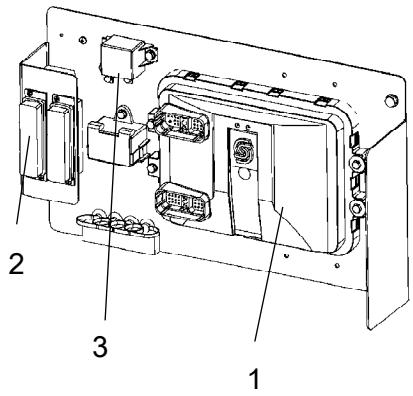


Fig. Central eléctrica principal
1. Unidad de control (ECU)
2. Fusibles
3. Relé principal

La caja de conmutadores principal de la máquina (1) está situada en la parte trasera de la plataforma del operador. Hay una cubierta de plástico sobre la caja de distribución y los fusibles.

En la cubierta de plástico hay un enchufe de 24 V.

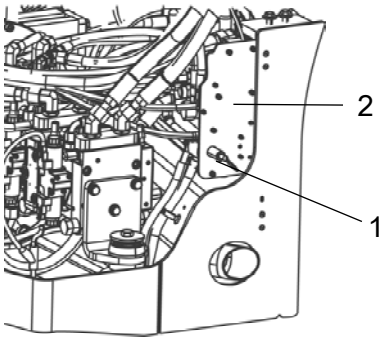


Fig. Rack de baterías
1. Interruptor principal
2. Panel de fusibles principal

Los fusibles del compartimento del motor están ubicados junto al interruptor de principal.

La apisonadora está equipada con un sistema eléctrico de 24 V y un alternador de CA.

Conecte las polaridades correctas (tierra) a la batería. El cable entre la batería y el alternador no deberá desconectarse con el motor en marcha.

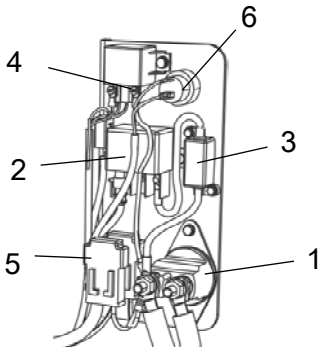


Fig. Panel principal de fusibles
1. Interruptor de desconexión de la batería
2. Relé de precalentamiento (100 A)
3. Fusible (F21) (125 A)
4. Relé del motor de arranque (50 A)
5.Fusibles (F13, F10, F22)
6. Toma de corriente 24 V

El panel de fusible principal se encuentra tras la puerta izquierda del compartimiento del motor.

Los fusibles se colocan en el orden que se muestran abajo, comenzando por la placa.

F13	ECU del motor	(30 A)
F10	Fusibles principales	(50 A)
F22	Cabina	(50 A)

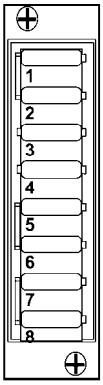


Fig. Caja de fusibles

Fusibles

La figura muestra la posición de los fusibles.

La siguiente tabla indica el amperaje y la función de los fusibles. Todos los fusibles son de clavija plana.

	Caja de fusibles (F1)				
1.	Relé principal (F1.1)	5 A	5.	Grupo de potencia 3, ECU principal (F1.5)	20 A
2.	Alimentación, ECU principal, unidad de E/S, Pantalla (F1.2)	5A	6.	Grupo de potencia 4, ECU principal (F1.6)	20 A
3.	Grupo de potencia 1, ECU principal (F1,3)	10 A	7.	Salida de 24V, Iluminación del tacógrafo (F1.7)	10 A
4.	Grupo de potencia 2, ECU principal (F1.4)	10A	8.	ECU auxiliar, Luces de conducción (F1.8)	20 A

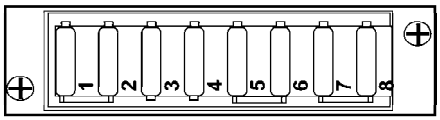


Fig. Caja de fusibles del techo de la cabina (F7)

1. Iluminación interior 10 A
2. CD/Radio 10 A
3. Condensador de aire acondicionado 15 A
4. Ventilador de la cabina 15 A
5. Limpiaparabrisas delantero 10 A
6. Limpiaparabrisas trasero 10 A
7. Reserva
8. Reserva

Fusibles de la cabina

El sistema eléctrico de la cabina tiene una caja de fusibles independiente ubicada en la parte delantera derecha del techo de la cabina.

En la figura se muestra el amperaje y la función de los fusibles.

Todos los fusibles son de punta plana.

Operación

Antes del encendido

Interruptor maestro - Encendido

Recuerde a llevar a cabo el mantenimiento diario. Consulte las instrucciones de mantenimiento.

El interruptor maestro está ubicado en el compartimento del motor. Gire la llave a la posición (1) de encendido Ahora la totalidad de la apisonadora recibirá corriente.

Si la batería principal/conmutador principal está cubierta/o, la cubierta del motor debe desbloquearse durante la operación para poder llegar al conmutador en una emergencia.

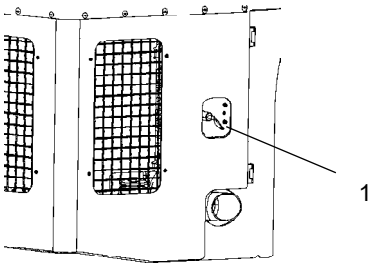


Figura. Compuerta del motor, izquierda
1. Conmutador de desconexión de la batería

Panel de control, ajustes

La unidad de control tiene tres opciones de ajuste, desplazamiento transversal, rotación y ángulo de la columna de dirección.

Para el desplazamiento transversal, levante la palanca interior (1), que libera el enganche.

Para el giro, tirar de la palanca exterior (2) hacia arriba. Asegúrese de que la unidad de control queda encajada antes de poner en funcionamiento la máquina.

Libere la palanca de bloqueo (3) para ajustar la columna de la dirección. Bloquee en la nueva posición.

Para ajustar el asiento del operador, véase la sección del asiento básico/confort.

Ajuste todos los parámetros cuando la máquina esté estacionada.

Asegúrese siempre de que el asiento está en posición bloqueada antes de poner en funcionamiento la apisonadora.

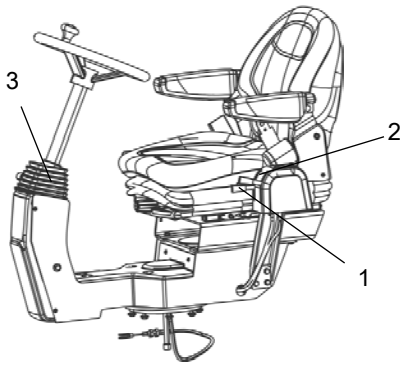


Fig. Posición del operador
1. Palanca de bloqueo - recorrido transversal
2. Palanca de bloqueo - rotación
3. Palanca de bloqueo - ángulo de la columna de dirección

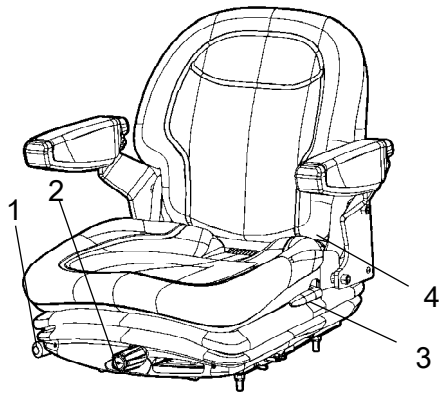


Fig. Asiento del operario
1. Placa de fijación- Ajuste de la longitud
2. Ajuste del peso
3. Ángulo del respaldo
4. Cinturón

Asiento del operario - Ajuste

Ajuste el asiento del operador de manera que la posición sea cómoda y que los controles estén al alcance fácilmente.

El asiento puede ajustarse de la siguiente manera.

- Ajuste longitudinal (1)
- Ajuste del peso (2)
- Ajuste del respaldo (3)

Aségurese siempre de que el asiento está bien asegurado antes de ponerla en marcha.

No olvide utilizar el cinturón (4).

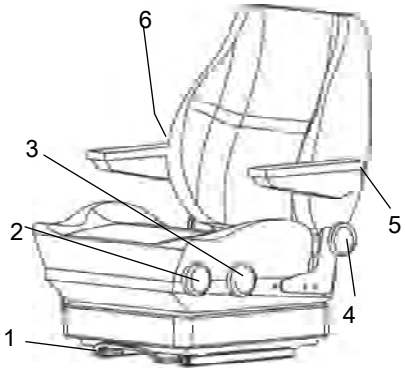


Fig. Asiento del operario
1. Palanca - Ajuste de longitud
2. Rueda - ajuste de altura
3. Rueda - inclinación del cojín del asiento
4. Rueda - inclinación del respaldo
5. Rueda - inclinación de los reposabrazos
6. Rueda - Ajuste del soporte lumbar

Asiento del operador, confort - Ajustes

Ajuste el asiento del operario de modo que la posición sea cómoda y que los mandos queden perfectamente al alcance.

El asiento puede ajustarse de la siguiente manera:
- Ajuste de longitud (1)
- Ajuste de altura (2)
- Inclinación del asiento (3)
- Inclinación del respaldo (4)
- Inclinación del apoyabrazos (5)
- Ajuste del soporte lumbar (6)

Asegúrese siempre de que el asiento está bloqueado en su sitio antes de utilizar la apisonadora.

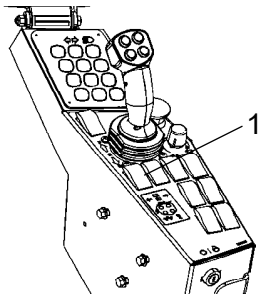


Fig. Panel de control
1. Control de freno de estacionamiento

Freno de estacionamiento

Asegúrese de que el botón del freno de estacionamiento (1) realmente esté en posición pulsada. Si no está activado el freno de estacionamiento, la apisonadora puede empezar a compactar cuando se arranca el motor en un terreno con pendiente.

El freno debe estar siempre activado en posición Neutra. (automáticamente 2 seg.)

El freno de estacionamiento debe estar activado para arrancar la máquina!

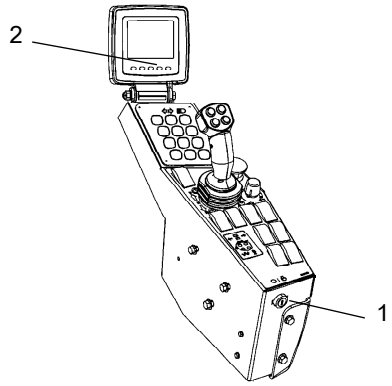


Fig. Panel de control
1. Llave de encendido
2. Pantalla de estado

Pantalla - Control

Realice todas las operaciones sentado.

Gire la llave de encendido (1) a la posición I, aparecerá la pantalla de arranque.

Fig. Pantalla de estado
3. Nivel de combustible
4. Nivel de agua
5. Medidor horario
6. Voltímetro

Compruebe que el voltímetro (6) muestra al menos 24 voltios y que los niveles de combustible (3) y agua (4) indican un valor porcentual.

El contador de horas (5) registra y muestra el número total de horas de funcionamiento del motor.

Interlock

El rodillo está equipado con un "interbloqueo".

El motor diésel se desconectará transcurridos 7 segundos si el operario se levanta de su asiento cuando avanza hacia adelante/atrás.

Si el control se encuentra en punto muerto cuando el operario se levante, se activará un zumbido que no se apagará hasta que se pulse el botón de freno de estacionamiento.

El motor no se parará si está activado el freno de estacionamiento.

El motor diésel se apagará inmediatamente si, por cualquier motivo, se mueve la palanca de avance/retorceso de la posición de punto muerto sin que el operario esté sentado en su asiento y no se haya pulsado el botón de freno de estacionamiento.

¡Realice todas las operaciones sentado!

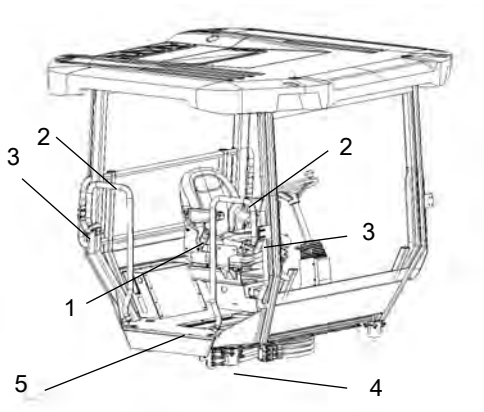


Fig. Posición del operario
1. Cinturón del asiento
2. Barandilla de seguridad
3. Mando de bloqueo
4. Elemento de goma
5. Antideslizamiento

Posición del operario

Si existe una ROPS (Roll Over Protective Structure - Estructura de protección antivuelco) o una cabina acoplada a la apisonadora, utilice siempre el cinturón (1) proporcionado y póngase un casco.

Cambie el cinturón del asiento (1) si presenta señales de desgaste o ha estado sometido a niveles elevados de fuerza.

Los raíles de seguridad (2) que rodean la cabina se ajustan a posiciones internas y externas. Empuje hacia dentro los raíles al conducir cerca de muros u otros osbtáculos y al transportar la máquina.

Libere el mando de bloqueo (3), coloque las barandillas en la posición requerida y vuelva a bloquearlas en su sitio.

Compruebe que los elementos de goma (4) de la plataforma están intactos. Los elementos gastados pueden reducir el confort.

Asegúrese de que el antideslizamiento (5) de la plataforma se encuentra en perfectas condiciones. Cámbielo cuando la fricción antideslizamiento sea inadecuada.

Si la máquina tiene cabina, asegúrese de que la puerta esté cerrada durante el movimiento.

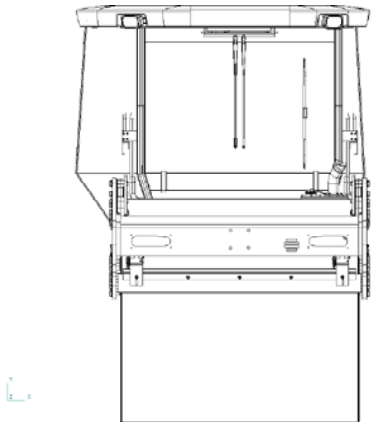


Fig. Vista

Vista

Antes de arrancar, asegúrese de que no existen obstáculos en la vista hacia delante/atrás.

Todas las lunas de la cabina deberán estar limpias y los espejos retrovisores habrán de estar correctamente ajustados.

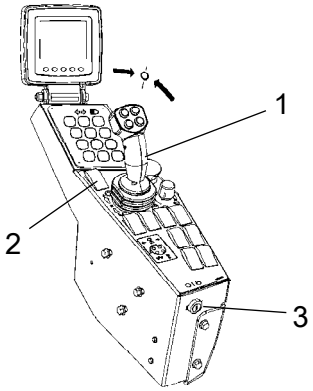


Fig. Panel de control
1. Palanca de A/R
2. Interruptor de rpm
3. Llave de arranque

Puesta en marcha

Arranque del motor

Asegúrese de que la parada de emergencia está desactivada y el freno de estacionamiento activado.

Coloque la palanca de avance/retroceso (1) en posición neutra y ajuste el interruptor de rpm (2) en la posición de marcha al ralentí.

El motor diesel no se puede arrancar si los controles se encuentran en otra posición.

Gire la llave de encendido (3) a la derecha a la posición I y luego active el arranque girándolo totalmente a la derecha. Llevar a I en cuanto arranque el motor.

No mantenga encendido el motor de arranque demasiado tiempo (máx. 30 segundos). Si no se enciende el motor, espere un minuto antes de intentarlo de nuevo.

Deje el motor funcionando al ralentí durante unos minutos para que se caliente, prolongue el tiempo si la temperatura ambiente es inferior a +10°C.

Asegúrese de que existe una ventilación adecuada (extracción de aire) si se utiliza el motor en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Figura. Pantalla: imagen de estado

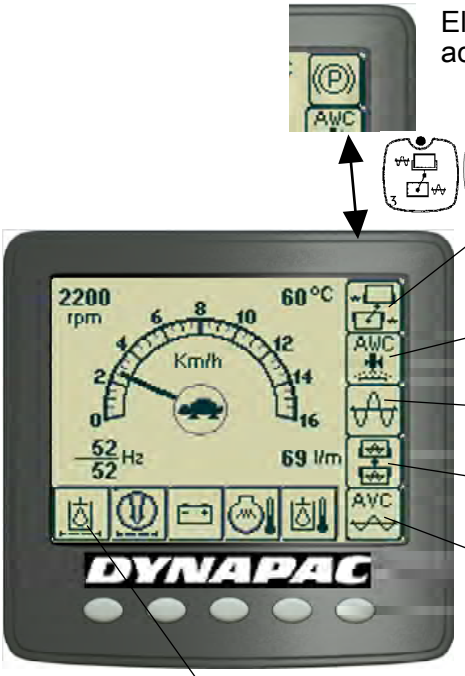
Durante el calentamiento del motor, asegúrese que los niveles de combustible y de agua aparecen correctamente y que la tensión es de al menos 24 V.

Cuando arranque y conduzca una máquina en frío, recuerde que el líquido hidráulico también está frío y que las distancias de frenada pueden ser más largas de las normales hasta que la máquina alcance la temperatura de trabajo.

La máquina siempre arranca en posición de transporte, sin que sea posible utilizar las funciones aspersión, vibración o desplazamiento.

Si la máquina y los tambores están en modo de desplazamiento, cambie al modo de funcionamiento y reinicie antes de cargar la máquina en un camión. Esto se indica mediante una advertencia en la pantalla.

Aparece al activar una selección a través del juego de botones.



El símbolo de estacionamiento se muestra cuando se ha activado el freno de estacionamiento.

= Posición de trabajo, permite el desplazamiento y utilizar las funciones de aspersión y vibración. El símbolo parpadea en modo de desplazamiento, en punto muerto (restablecer desplazamiento) el símbolo permanecerá iluminado constantemente.

= Control Automático del Agua (AWC), la aspersión está activada cuando la palanca de A/R está en posición distinta a la neutra.

= Amplitud alta

= Vibración en los tambores delantero y trasero.

= Control Automático de la Vibración (AVC), la vibración está activada cuando la palanca de A/R está en posición distinta a la neutra.

= Indicación de alarma, consulte la tabla donde se proporciona información.

Descripción de alarmas

Símbolo	Designación	Función
	Lámpara de advertencia, filtro hidráulico	Si esta lámpara se enciende cuando el motor está funcionando a plena velocidad, deberá cambiarse el filtro hidráulico.
	Lámpara de advertencia, filtro del aire	Si esta lámpara se enciende cuando el motor está funcionando a plena velocidad, deberá limpiarse o cambiarse el filtro del aire.
	Lámpara de advertencia, carga de la batería	Si esta lámpara se enciende con el motor en funcionamiento, el alternador no carga. Pare el motor y localice el fallo.
	Luz de advertencia, temperatura del motor	Si esta lámpara se enciende, el motor está demasiado caliente. Pare inmediatamente el motor y localice el fallo. Consulte asimismo el manual del motor.
	Lámpara de advertencia, temperatura del líquido hidráulico	Si la lámpara se enciende, el líquido hidráulico está demasiado caliente. No utilice la apisonadora. Deje enfriar el líquido poniendo el motor en punto muerto y localice el fallo.

Conducción

Utilización de la apisonadora

Bajo circunstancia alguna deberá manejarse la máquina desde el suelo. El operario deberá estar sentado dentro de la máquina durante la totalidad del uso.

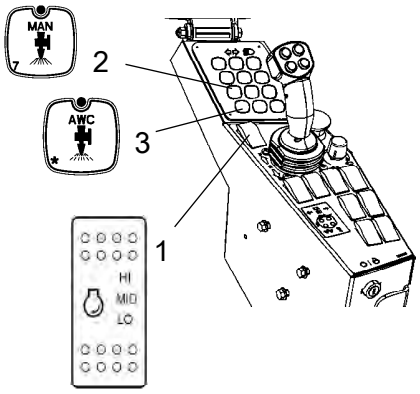


Fig. Panel de control
1. Interruptor de rpm
2. Aspersor manual
3. Aspersor automático

Activar revoluciones de funcionamiento = HI (1).

Compruebe que la dirección funciona correctamente girando el volante una vez a la derecha y una vez a la izquierda con la apisonadora estacionaria.

Al compactar el asfalto, no olvide encender el sistema de aspersión (2) alt. (3).

Asegúrese de que el área situada delante y detrás de la apisonadora está libre de obstáculos.

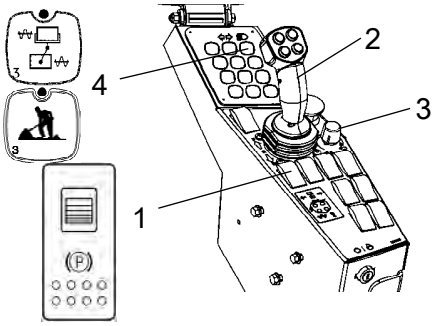


Fig. Panel de control
1. Freno de estacionamiento
2. Palanca de A/R
3. Control de la velocidad
4. Modo de trabajo

Libere el botón del freno de estacionamiento (1) deslizando la tapa roja sobre el botón hacia atrás y cambiando la posición de la palanca. Recuerde que la apisonadora puede comenzar a compactar si está en una pendiente.

Máquina con cambio de marchas en potenciómetro de velocidad.

Activar el botón para alcanzar el modo de Funcionamiento (4).

Posicione el control de velocidad (3) en una posición adecuada, 0-12 km/h (0-8 mph).

La posición de la marcha de la máquina se muestra en la parte central del potenciómetro. Seleccione la marcha/velocidad de trabajo:

= lenta
= rápida

Figura. La pantalla muestra la selección del centro (tortuga o conejo).

Desplace con cuidado la palanca de avance/marcha atrás (2) hacia delante o hacia atrás, dependiendo de la dirección de desplazamiento deseada.

La velocidad se incrementará a medida que se separe la palanca de la posición neutral.

Máquina con cambio de marchas en interruptor independiente de 3 posiciones (interruptor de posición de marcha)

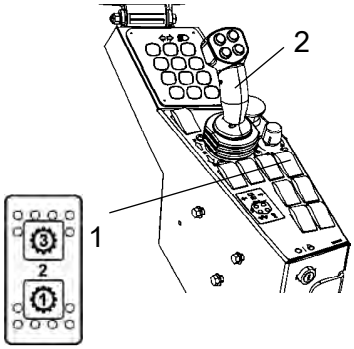


Fig. Panel de control
1. Interruptor de posición de marcha
2. Palanca de avance/retroceso

Posición 1: Utilizado para compactación con vibración a la máxima capacidad de subida de pendientes

Posición 2: Posición normal

Posición 3: Utilizado para alcanzar la velocidad máxima de transporte o para compactación con rodillo liso sin vibración a alta velocidad

Mueva cuidadosamente la palanca de avance/retroceso (2) hacia adelante o hacia atrás, dependiendo de la dirección de desplazamiento requerida.

La velocidad aumentará conforme se vaya alejando la palanca de la posición de punto muerto.

La velocidad deberá controlarse siempre utilizando la palanca de avance/marcha atrás y nunca cambiando la velocidad del motor.

Compruebe que el freno de estacionamiento funciona pulsando el botón (1) cuando la apisonadora se mueve LENTAMENTE hacia delante.

Interbloqueo/Parada de emergencia/Freno de estacionamiento - Comprobación

El interbloqueo, la parada de emergencia y el freno de estacionamiento deben comprobarse diariamente antes de poner la máquina en funcionamiento. La comprobación del funcionamiento del interbloqueo y de la parada de emergencia requiere un rearranque.

La función de interbloqueo la controla el operario levantándose de su asiento, con el rodillo moviéndose lentamente hacia adelante y hacia atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca. Se activará un zumbador y transcurridos 7 segundos el motor se apagará y se activarán los frenos.

Compruebe el funcionamiento de la parada de emergencia pulsando el botón de parada de emergencia con el rodillo moviéndose lentamente hacia delante/atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca. El motor se apagará y los frenos se activarán.

Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento activando el de freno de estacionamiento con el rodillo moviéndose muy lentamente hacia delante/atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca al activarse los frenos. El motor no se apagará.

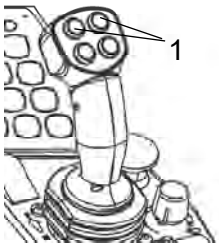


Fig. Palanca de A/R
1. Dirección del desplazamiento

Figura. Pantalla

Dirección pivotante (opcional)

La máquina debe estar en la posición de funcionamiento para activar la dirección pivotante. Utilice los dos botones frontales (1) de la palanca de avance/retroceso para activar la dirección pivotante.

Para volver a poner el tambor trasero en posición neutra, ajuste los botones (1) hasta que la pantalla (2) muestre que la máquina ha alineado los tambores.

El símbolo del modo Funcionamiento está encendido de modo continuo en posición neutra (tambores alineados).

Si aparece una indicación de fallo en la pantalla, o si suena el zumbador, detenga inmediatamente la apisonadora en lugar seguro y apague el motor Diesel. Compruebe la causa del fallo y la solución, consulte también el manual de mantenimiento, la guía de solución de problemas o el manual del motor.

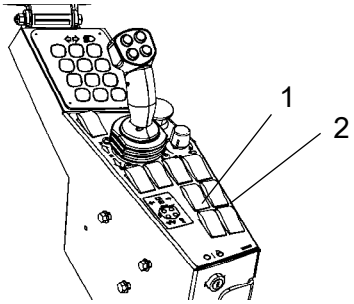


Figura. Interruptor
1. Subida/bajada de recortador lateral/compactador
2. Aspersor, recortador lateral/compactador

Recorte lateral (opcional)

La máquina debe estar en funcionamiento para activar el recortador lateral/compactador.

Cuando la máquina está en la posición de funcionamiento y se pulsa el interruptor (1) de la parte inferior, el recortador lateral/compactador bajará hasta la superficie de asfalto mediante un cilindro hidráulico. Para volver a colocar el el recortador lateral/compactador en su posición original, pulse la parte superior del interruptor para elevar el recortador lateral/compactador.

El recortador lateral/compactador también puede elevarse cuando la máquina se encuentra en el modo de transporte.

Una válvula auxiliar evita la sobrecarga del sistema hidráulico.

Existe un sistema de aspersión independiente que el operario puede utilizar para evitar que el asfalto se pegue al cortador lateral/compactador. Este sistema se acciona con un interruptor (2). El agua se extrae del depósito de agua delantero, que también se utiliza para el sistema de aspersión normal.

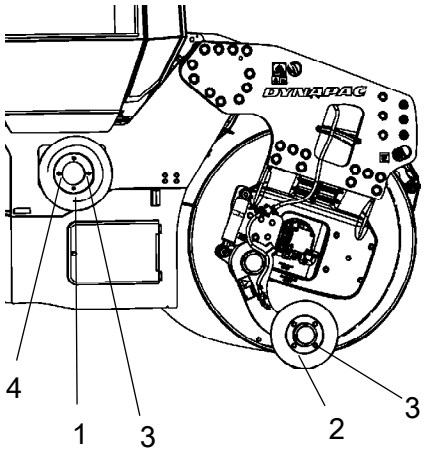


Fig. Cambio de herramienta
1. Compactador lateral
2. Recortador lateral
3. Unión atornillada
4. Soporte para recortador/rueda de compactador

El operario puede elegir entre las dos herramientas, el compactador lateral o recortador lateral. El recortador lateral (1) de la figura se muestra en la posición de funcionamiento. El compactador lateral (1) puede sustituirse fácilmente por el recortador lateral aflojando la unión atornillada (3).

Vibración

Vibración manual/automática

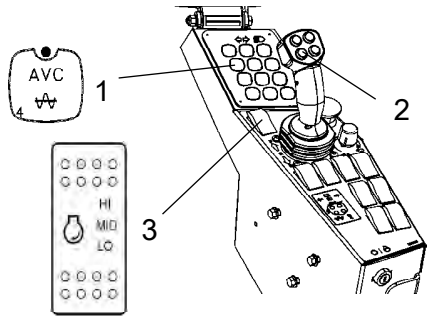


Figura. Panel de control
1. Control automático de la vibración (AVC)
2. Interruptor, conexión/desconexión de vibración
3. Interruptor de rpm

La activación/desactivación de la vibración manual o automática se selecciona por medio del botón (1).

En la posición manual, el operador activa la vibración por medio del interruptor (2) situado en la palanca de avance/retroceso.

En la posición automática (AVC), la vibración se activa cuando se alcanza la velocidad predeterminada. La vibración se desactiva automáticamente cuando se alcanza la velocidad mínima predeterminada.

La activación de la vibración por primera vez, así como la desconexión de la vibración automática, se realizan mediante el conmutador (2) de la palanca de avance y retroceso.

Tenga en cuenta que la vibración sólo se puede activar cuando está activada la posición de trabajo y con el Interruptor de rpm (3) del motor en posición alta (HI).

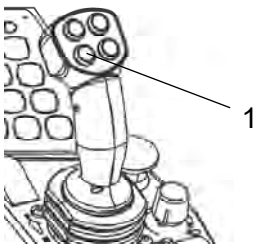


Fig. Palanca de A/R
1. Vibración activada/desactivada

Vibración manual - Activación

No active nunca la vibración cuando la apisonadora esté parada. Esto podría dañar tanto la superficie como la máquina.

Active y desactive la vibración empleando el conmutador (1) situado delante de la palanca de avance/marcha atrás.

Desactive siempre la vibración antes de poner la apisonadora en una posición de reposo.

Para trabajos de compactación de capas finas de asfalto de aproximadamente 50 mm (2 pulgadas) de grosor, los mejores resultados se logran con una amplitud de baja/alta frecuencia.

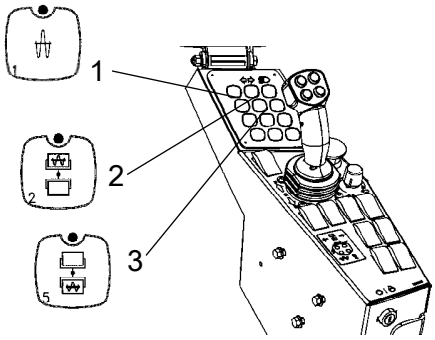


Fig. Panel de control
1. Amplitud alta
2. Vibración del tambor delantero
3. Vibración tambor trasero

Amplitud/frecuencia - Cambio

No deberá cambiarse el ajuste de amplitud con la vibración en funcionamiento
Desactive la vibración y espere hasta que ésta se pare antes de cambiar la amplitud.

Pulsando el botón (1) se logra la amplitud alta.

Los botones (2) y (3) se utilizan para obtener vibración en los tambores delantero o trasero o en ambos.

- (2) vibración en el tambor delantero.

- (3) vibración en el tambor trasero.

Frenado

Frenada normal

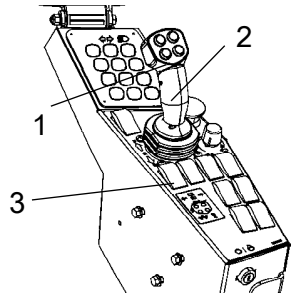


Fig. Panel de control
1. Conmutador de activación/desactivación de la vibración
2. Palanca de avance/retroceso
3. Botón del freno de estacionamiento

Pulse el conmutador (1) para desactivar la vibración.

Desplace la palanca de avance/marcha atrás (2) a la posición neutral para parar la apisonadora.

Pulse siempre el mando del freno de estacionamiento (3) antes de abandonar la plataforma del operario.

Cuando arranque y conduzca una máquina en frío, recuerde que el líquido hidráulico también está frío y que las distancias de frenada pueden ser más largas de las normales hasta que la máquina alcance la temperatura de trabajo.

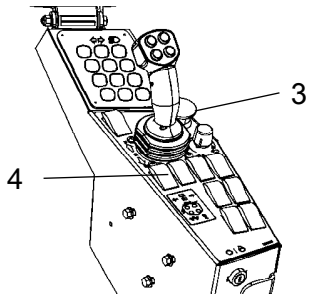


Fig. Panel de control.
3. Parada de emergencia
4. Freno de estacionamiento

Frenado de emergencia

Los frenos se activan normalmente al usar la palanca de avance/retroceso. Al llevar la palanca hacia el punto muerto, la transmisión hidrostática frena y ralentiza el rodillo.

En cada motor de rodillo hay un freno de discos que funciona como freno cuando la máquina está parada. Se activa con el mando del freno de estacionamiento (4), hacia la derecha.

Para un frenado de emergencia, pulse la parada de emergencia (3), mantenga el volante firmemente y prepárese para una detención súbita. El motor se detiene.

El motor Diesel se detendrá y debe volver a arrancarse.

Tras el frenado de emergencia, la palanca de A/R debe estar en posición neutra.

Si se mueve con rapidez (hacia adelante y hacia atrás) la palanca de control hasta la posición de punto muerto, el sistema activa la rampa de emergencia, por ejemplo para evitar situaciones de pánico, a fin de reducir la distancia de frenado. La rampa de emergencia es mucho más pronunciada que la rampa en modo de transporte.

Active el modo de funcionamiento otra vez moviendo la palanca de control a la posición neutra.

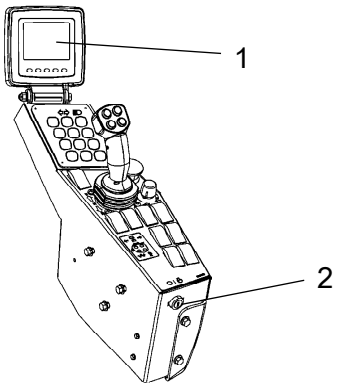


Fig. Panel de control
1. Pantalla
2. Llave de encendido

Apagado

Fije el control de velocidad en la posición de marcha en vacío y deje que el motor marche en vacío durante algunos minutos para que se enfríe.

Compruebe la pantalla para ver si se indica algún fallo. Apague todas las luces y el resto de funciones eléctricas.

Gire el interruptor de encendido (2) a la izquierda hasta la posición de apagado.

Coloque la cubierta del instrumento en la pantalla y la parte superior de la caja de mandos (en rodillos sin cabina) y ciérrela.

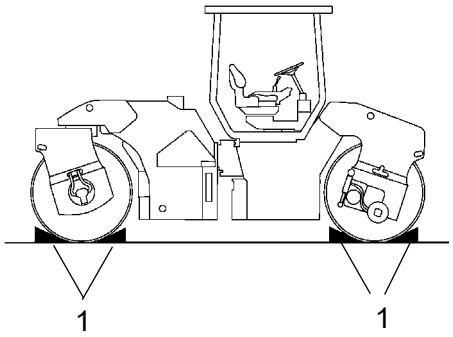


Fig. Posicionamiento
1. Calzos

Estacionamiento

Calce de los tambores

No baje nunca de la máquina con el motor en marcha a menos que el botón del freno de emergencia/estacionamiento esté presionado.

Asegúrese de aparcar la apisonadora en un lugar seguro con relación a otros usuarios de la carretera. Calce los tambores si aparca la apisonadora en un terreno inclinado.

Durante el invierno, tenga en cuenta de que hay riesgo de heladas. Vacíe los depósitos, las bombas y los conductos de agua.

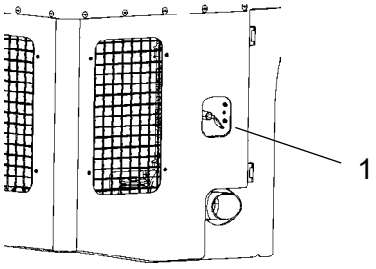


Figura. Compuerta del motor, izquierda
1. Conmutador de desconexión de la batería

Interruptor maestro

Antes de abandonar la apisonadora hasta el día siguiente, ponga el interruptor maestro (1) en la posición de desconectado y retire la manilla.

Esta operación evita la descarga de la batería e impide que personas no autorizadas puedan arrancar y manejar la máquina. Cierre las puertas/cubiertas de servicio.

Estacionamiento a largo plazo

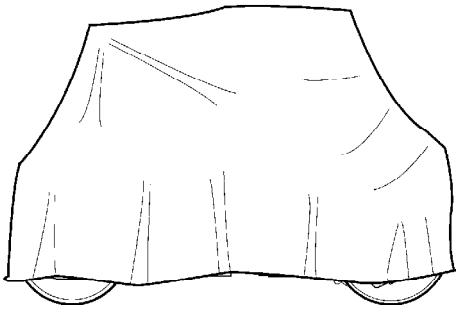


Fig. Protección del rodillo contra la intemperie

Para un estacionamiento prolongado (más de un mes), lleve a cabo las siguientes instrucciones.

Estas medidas son aplicables cuando se aparca la máquina durante un periodo superior a 6 meses.

Antes de volver a utilizar la compactadora, los puntos marcados con asterisco * deben restituirse a su estado normal de uso anterior al estacionamiento.

Lave la máquina y repase el acabo de pintura para evitar que se oxide.

Trate las partes expuestas con un agente antioxidante, lubrique la máquina cuidadosamente y aplique una capa de grasa en las superficies sin pintar.

Motor

* Consulte las instrucciones del fabricante que aparecen en el manual del motor suministrado con el rodillo.

Batería

* Saque la batería/s de la máquina, limpie el exterior y realice mensualmente una carga de mantenimiento.

Depurador de aire, tubo de escape

* Cubra el filtro de aire (véanse las indicaciones bajo los apartados "Cada 50 horas de funcionamiento" y "Cada 1.000 horas de funcionamiento) o su boca de entrada con plástico o cinta adhesiva. Cubra asimismo la boca del tubo de escape. Esto evitará que entre humedad en el motor.

Sistema de agua

* Vacíe el tanque de agua y todos los conductos. Vacíe la carcasa del filtro y la bomba de agua. Retire todas las boquillas de aspersión.

Vea la sección de mantenimiento de "Sistema de agua - drenaje".

Depósito de combustible

Llene por completo el depósito de combustible para que no se forme condensación.

Depósito hidráulico

Rellene el depósito hidráulico hasta la marca de máximo nivel (ver el apartado 'Cada 10 horas de funcionamiento').

Cubiertas, lona

* Baje la cubierta de instrumentos sobre el panel de instrumentos.

* Cubra totalmente el rodillo con una lona. Debe dejarse un espacio entre la lona y el suelo.

* En la medida de lo posible, aparque el rodillo a cubierto, idealmente en un edificio a temperatura constante.

Cilindro de dirección, bisagras, etc.

Engrase el pistón del cilindro de dirección con grasa conservante.

Engrase las bisagras de la compuerta del compartimento del motor y la cabina.

Miscelánea

Izado

Bloqueo de la articulación

La articulación deberá estar bloqueada para evitar un giro imprevisto antes de elevar la apisonadora.

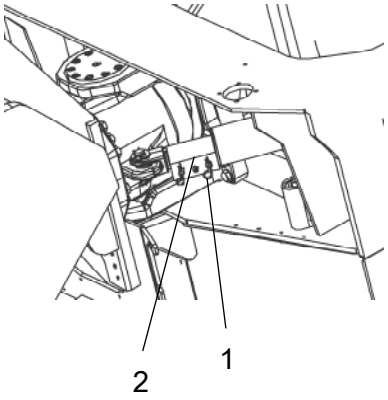


Figura. Articulación en posición cerrada
1. Clavija hendida
2. Cerradura

Gire el volante de manera que la apisonadora esté situada recta hacia delante.

Pulse el botón de freno de estacionamiento y apague la máquina.

Ponga los cierres en los émbolos de pistón del cilindro guía y bloquéelos.

Elevación de la apisonadora

El peso bruto de la máquina se especifica en la placa de elevación (1). Consulte también las especificaciones técnicas.

Los equipos de elevación como cadenas, alambres de acero, correas y ganchos de elevación deben dimensionarse de acuerdo con las reglamentaciones relevantes de seguridad para el equipo de elevación.

Permanezca a una buena distancia de la máquina levantada. Asegúrese de que los ganchos de elevación están asegurados adecuadamente.

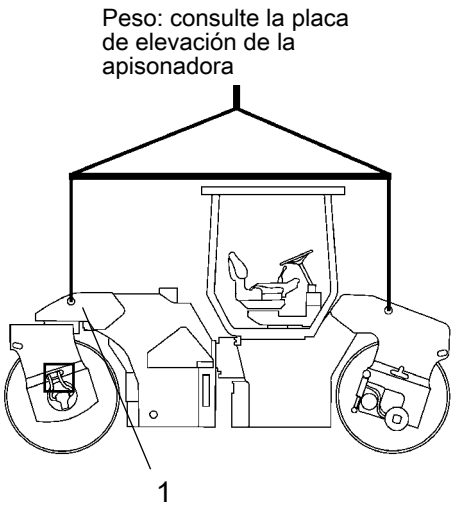


Fig. Apisonadora preparada para su elevación
1. Placa de elevación

Peso: consulte la placa de elevación de la apisonadora

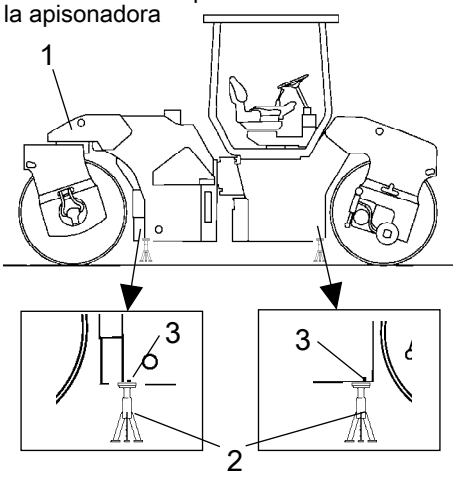


Figura. Apisonadora elevada con un gato
1. Placa de elevación
2. Gato
3. Marcas

Elevación de la apisonadora con un gato:

El peso bruto de la máquina se especifica en la placa de elevación (1). Consulte también las especificaciones técnicas.

El dispositivo de elevación como, por ejemplo, un gato (2) o un dispositivo similar, deberá tener las dimensiones indicadas en la normativa de seguridad para dispositivos de elevación.

No camine por debajo de una carga elevada. Asegúrese de que el dispositivo de elevación está asegurado en su posición y sobre una superficie nivelada.

La máquina **sólo debe elevarse** con un gato o dispositivo similar, colocado en la posición que indican las **marcas** (3). El bastidor está reforzado en estos puntos para soportar la tensión. Elevar la máquina apoyada en otros puntos puede provocar daños en la máquina o lesiones personales.

Desbloqueo de la articulación

Recuerde desbloquear la articulación antes de utilizar la máquina.

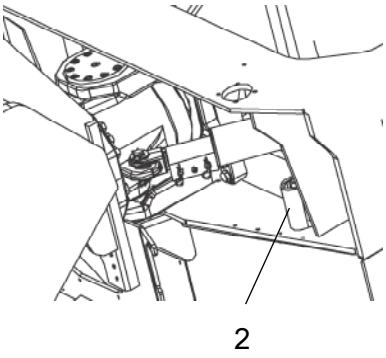


Figura. Articulación en posición abierta
2. Cierre

Quite el seguro, retire los dispositivos de bloqueo y llévelos al lugar de almacenamiento.

Remolcado/Recuperación

La apisonadora se puede mover hasta los 300 metros usando las instrucciones más abajo.

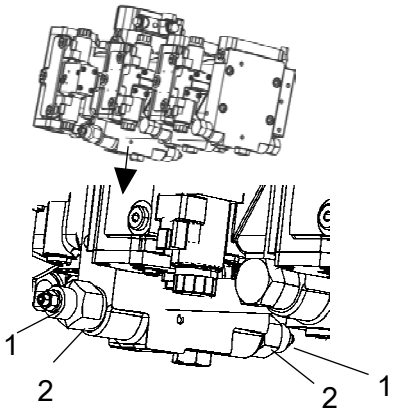


Fig. Bomba de propulsión
1. Válvula de remolcado
2. Válvula multifunción

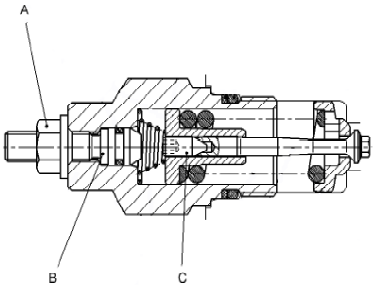


Figura. Válvula de remolque

Remolcado a cortas distancias con el motor en marcha

Pulse el botón de freno de estacionamiento y detenga temporalmente el motor diesel. Bloquee los rodillos con calzos para impedir que el rodillo se mueva.

Abra la puerta izquierda del compartimento del motor para acceder a la bomba de propulsión.

Gire las dos válvulas de remolque (1) (tuercas hexagonales centrales A) tres cuartos de vuelta mientras retiene la válvula multifunción (2) (tuercas hexagonales inferiores). Las válvulas se encuentran en la parte inferior de la bomba de propulsión.

Después de soltar la válvula hexagonal (A), ajústela en el tornillo de ajuste (B) hasta que choque con la clavija (C), y después déle un cuarto de vuelta más. La válvula está ahora abierta.

Para abandonar la posición lateral, desatornille el tornillo de ajuste (B) hasta que se pare y después cierre de nuevo la válvula con el tornillo hexagonal (A).

Arranque el motor y déjelo funcionando en vacío.

Desactive el botón del freno de estacionamiento y coloque la palanca de avance y retroceso en una de las dos posiciones. Si la palanca está en punto muerto, los frenos de los motores hidráulicos estarán activados.

Ahora podrá ser remolcado e incluso girar la dirección si el sistema de dirección funciona.

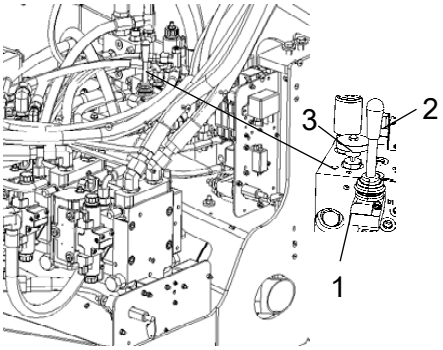


Fig. Válvula de desactivación del freno
1. Válvula
2. Brazo de la bomba
3. Interruptor

Remolque a distancias cortas cuando el motor no funciona.

Remolcado de apisonadoras combi

Calce los tambores para evitar el desplazamiento de la apisonadora cuando los frenos se desactiven hidráulicamente.

Abra ambas válvulas de remolque como se ha descrito antes.

La bomba de desactivación del freno está situada detrás de la puerta izquierda del compartimento del motor.

Asegúrese de que la válvula (1) está cerrada; esto se hace apretando el interruptor (3) en el sentido de las agujas del reloj. Bombee con el brazo de la bomba (2) hasta que los frenos estén desactivados.

Asegúrese de que la válvula vuelve a la posición abierta una vez terminado el remolque. Esto se hace girando el interruptor en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición extraída completa.

Remolcado de la apisonadora

Para el remolcado/la recuperación, la apisonadora deberá ser frenada por el vehículo de remolcado. Deberá emplearse una barra de remolcado ya que la apisonadora no tiene frenos.

La apisonadora deberá remolcarse lentamente, a un máximo de 3 km/h (2 mph) y únicamente a distancias cortas, un máximo de 300 m (1000 pies).

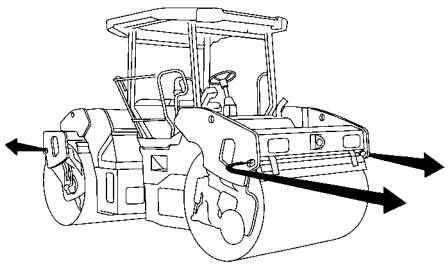


Fig. Remolcado

Al remolcar/recuperar una máquina, el dispositivo de remolque debe conectarse a ambos agujeros de elevación en el diagrama.

La carga se divide de manera uniforme entre ambas orejetas.

Las fuerzas de tracción deberían ejercerse en paralelo al eje longitudinal de la máquina, tal y como se muestra en la imagen. Consulte la tabla siguiente donde se indica la fuerza de tiro máxima permisible.

Modelo	kN	lbf
CC224HF - CC384HF	140	31 500
CC424HF - CC624HF	190	42 750

Invierta las preparaciones de remolcado efectuadas en la bomba y/o el motor hidráulico.

Enganche de arrastre

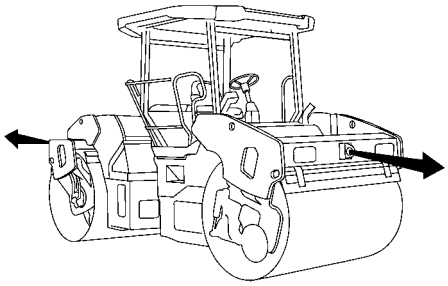


Fig. Enganche de arrastre

La apisonadora puede equiparse con un enganche de arrastre.

El enganche de arrastre no se ha diseñado para usar para remolcar/recuperar. Está diseñado para enganches y otros objetos remolcados que no pesen más de 2600 kg (5 750 lbs).

Apisonadora preparada para el transporte

Bloquee la articulación antes de la elevación y el transporte. Siga las instrucciones del encabezado correspondiente.

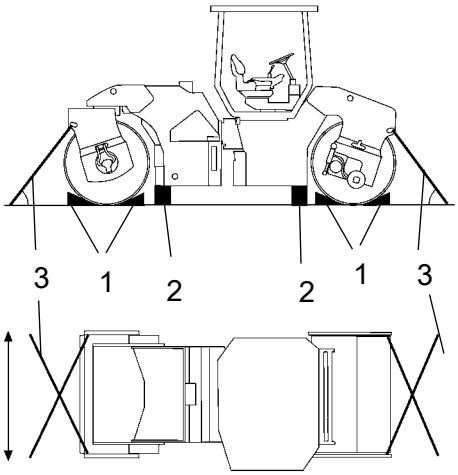


Fig. Posicionamiento
1. Calzos
2. Bloques
3. Cintas

Active el freno de estacionamiento.

Asegúrese de que la máquina se encuentra en posición neutral, por ejemplo, que los rodillos están en línea.

Inmovilice los rodillos (1) y fije los inmovilizadores al vehículo de transporte. El inmovilizador debe tener un ángulo de 37º y una altura mínima de 25 cm (9,9 pulgadas). Los rodillos deben ser inmovilizados delante y detrás.

Bloquee por debajo del bastidor del rodillo (2) para evitar la sobrecarga en la suspensión de caucho del rodillo cuando se amarre. Bloquee la máquina como se muestra en la figura.

Asegure el rodillo con cadenas en las cuatro esquinas. Los puntos de fijación se muestran en los adhesivos. Coloque las cadenas en pares simétricos de forma que se crucen entre ellas.

Asegúrese de que las cadenas, los bloques y las fijaciones del vehículo de transporte están aprobadas y cuentan con el filtro de frenado requerido. Compruebe en intervalos regulares que las cadenas no están sueltas.

Recuerde volver a poner la articulación en la posición de desbloqueada antes de arrancar la apisonadora.

Instrucciones de utilización - Resumen

1. **Respete las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD especificadas en el Manual de seguridad.**

2. Asegúrese de respetar todas las instrucciones de la sección de MANTENIMIENTO.

3. Gire el interruptor maestro hacia la posición “ON” de encendido.

4. Mueva la palanca de avance/rretroceso a la posición de PUNTO MUERTO. Siéntese en el asiento.

5. Active el freno de estacionamiento.

6. Desactive la parada de emergencia. La apisonadora siempre arranca en modo de transporte.

7. Ponga el botón de control de revoluciones del motor en posición de marcha en vacío.

8. Arranque el motor y deje que se caliente.

9. Ponga el botón de control de revoluciones del motor en posición de velocidad de funcionamiento.

10. Quite el freno de estacionamiento.

11. **Conduzca el rodillo. Maneje la palanca de A/R con cuidado.**

12. **Pruebe los frenos. Recuerde que la distancia de frenado es mayor si el líquido hidráulico está frío.**

13. Ponga el botón de los modos de transporte/funcionamiento en modo de funcionamiento.

14. Utilice la vibración únicamente con la apisonadora en movimiento.

15. Compruebe que los tambores reciben agua en su totalidad cuando se requiere aspersión.

16. **EN UNA EMERGENCIA:**
    - Presione el BOTÓN DE PARADA DE EMERGENCIA
    - Sujete firmemente el volante.
    - Prepárese para una parada repentina.

17. Al estacionar:
    - Active el freno de estacionamiento.
    - Apague el motor y bloquee los cilindros si el rodillo se encuentra sobre una pendiente.

18. Para elevación: - Consulte la sección correspondiente del Manual de instrucciones.

19. Para remolcado: - Consulte la sección correspondiente del Manual de instrucciones.

20. Para transporte: - Consulte la sección correspondiente del Manual de instrucciones.

21. Para recuperación: - Consulte la sección correspondiente del Manual de instrucciones.

Mantenimiento preventivo

Para que la máquina funcione correctamente manteniendo los costes más bajos posibles, es necesario realizar un mantenimiento completo de la máquina.

En la sección Mantemiento se incluye el mantenimiento periódico a realizan en la máquina.

Los intervalos recomendados de mantenimiento se han definido asumiento que la máquina se utiliza en un entorno normal de trabajo y en condiciones de trabajo normales.

Inspección a la entrega y aceptación

La máquina se comprueba y ajusta antes de salir de fábrica.

A la llegada, antes de su entrega al cliente, deberá realizarse una inspección y realizar una comprobación de los puntos incluidos en la lista de la documentación de la garantía.

Los daños sufridos durante el transporte deben ser reportados inmediatamente a la empresa de transportes.

Garantía

La garantía sólo tendrá validez tras completar la inspección a la entrega ndicada y la inspección de servicio del modo indicado en la documentación de la garantía y cuando se haya registrado la máquina para su arranque según la garantía.

La garantía no será válida si se han producido daños por un servicio incorrecto, un uso incorrecto de la máquina, el uso de lubricantes y fluidos hidráulicos distintos a los especificados en el manual o bien, si se han realizado ajustes sin autorización.

Mantenimiento - Lubricantes y símbolos

Volúmenes de líquidos

Tambor		
- Tambor	17 litros	18 cuartos de galón
- Engranaje del tambor	1,5 litros	1.6 cuartos de galón
Depósito hidráulico	40 litros	42 cuartos de galón
Motor diesel		
- aceite	11 litros	11.6 cuartos de galón
- refrigerante, sin cabina	21,4 litros	22.6 cuartos de galón
- refrigerante, con cabina	23,6 litros	25.0 cuartos de galón

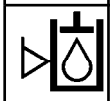
Use siempre lubricantes de alta calidad y en las cantidades especificadas. Un exceso de grasa o de aceite puede causar recalentamientos, lo que acelera el desgaste de la máquina.

Para operar en zonas a temperaturas ambiente extremadamente altas o bajas, deben usarse otros combustibles y lubricantes. Vea el capítulo "Instrucciones especiales" o consulte a Dynapac.

		DYNAPAC
ACEITE DE MOTOR	Temperatura ambiente entre -15°C y +50°C (5°F-122°F)	Shell Rimula R4 L 15W-40, API CH-4 o equivalente.
ACEITE HIDRÁULICO	Temperatura ambiente entre -15°C- y +40°C (5°F-104°F)	Shell Tellus T68 o equivalente.
	Temperatura ambiente superior a +40°C (104°F)	Shell Tellus T100 o equivalente.
ACEITE HIDRÁULICO BIODEGRADABLE Bio-Hydr.	La máquina admite de fábrica el uso de fluido biodegradable. Cuando se cambie o rellene de fluido deberá utilizarse uno del mismo tipo.	BP BIOHYD SE-S 46
ACEITE HIDRÁULICO BIODEGRADABLE, PANOLIN	De fábrica, la máquina puede llevar aceite biodegradable. Debe utilizarse el mismo tipo de aceite para recambio o relleno.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)

			DYNAPAC
ACEITE DE RODILLO	Temp. aire -15°C-+40°C (5°F-104°F)	Mobil SHC 629	**Dynapac Drum Oil 1000**, P/N 4812156456 (5 litros), P/N 4812156457 (20 litros)
GRASA		Shell Retinax LX2 o equivalente.	**Dynapac Roller Grease** (0.4kg), P/N 4812030095
COMBUSTIBLE	Véase el manual del motor.	-	-
ACEITE PARA TRANSMISIONES	Temperatura ambiente entre -15°C- y +40°C (de 5°F a 104°F)	Shell Spirax AX 80W/90, API GL-5 o equivalente.	**Dynapac Gear oil 300**, P/N 4812030756 (5 litros), P/N 4812030103 (20 litros), P/N 4812031573 (209 litros)
	Temperatura ambiente superior a +40°C (104°F)	Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 o equivalente.	
REFRIGERANTE	Protección anticongelante en caso de temperatura inferior a -37°C (-34,6°F).	GlycoShell o equivalente, (mezcla al 50% con agua)	

Símbolos de mantenimiento

	Motor, nivel de aceite		Depurador de aire
	Motor, filtro de aceite		Batería
	Depósito de líquido hidráulico, nivel		Aspersor
	Aceite hidráulico, filtro		Agua de aspersión
	Rodillo, nivel de aceite		Reciclado
	Aceite lubricante		Filtro de combustible
	Nivel del refrigerante		Engranaje de la bomba, nivel de aceite
	Presión del aire		Aspersor, neumáticos

Mantenimiento - Programa de mantenimiento

Puntos de servicio y mantenimiento

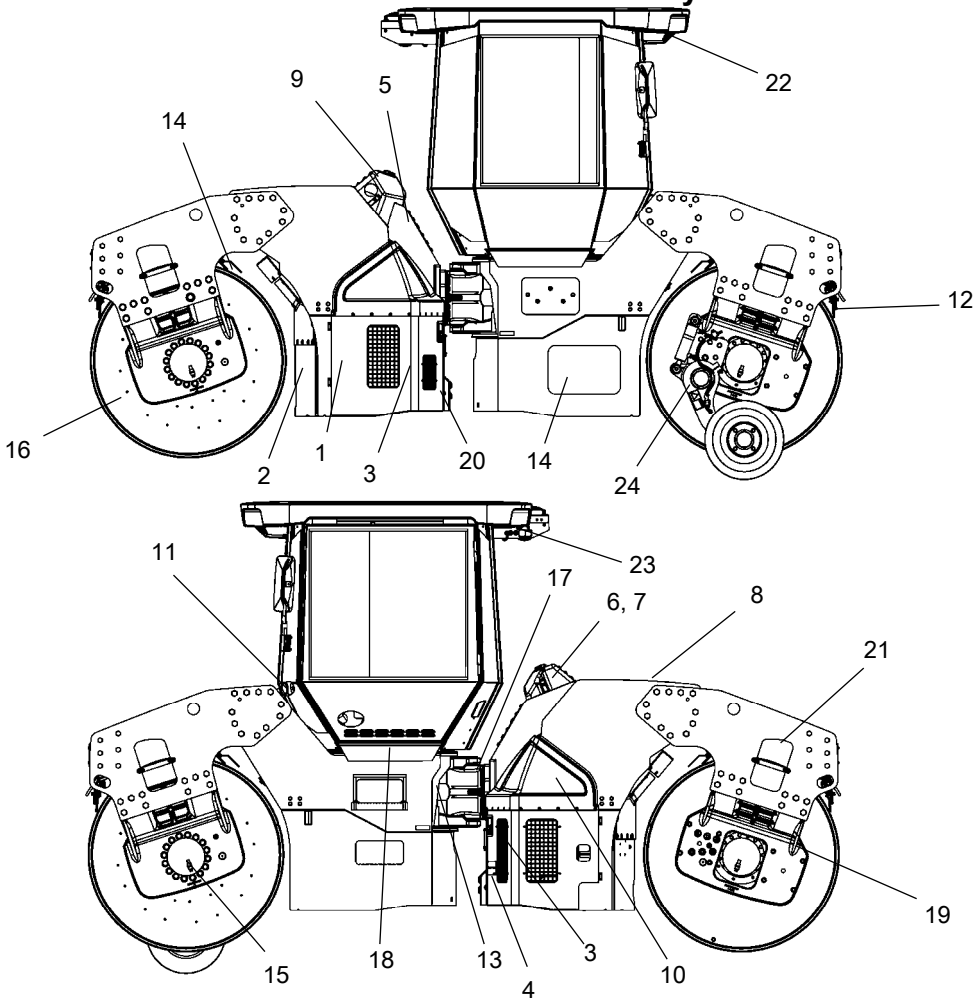


Fig. Puntos de servicio y mantenimiento

1. Aceite del motor
2. Filtro del aceite
3. Filtro de combustible
4. Filtro hidráulico
5. Nivel de líquido hidráulico
6. Líquido hidráulico, relleno
7. Tapón del depósito hidráulico
8. Refrigerante de líquido hidráulico
9. Refrigerante
10. Purificador de aire
11. Punto de repostaje
12. Rascadores
13. Depósito(s) de agua, rellenar
14. Sistema de aspersión
15. Engranaje del rodillo
16. Aceite del rodillo
17. Articulación de dirección
18. Cojinete del asiento
19. Elemento de goma
20. Batería
21. Cojinete de pivotación
22. Cabina, filtro de aire
23. Cabina, AC
24. Recortador lateral

General

El mantenimiento periódico debe efectuarse al cabo del número de horas especificado. Utilice periodos diarios, semanales, etc. cuando no se pueda utilizar el número de horas.

Limpie siempre la suciedad exterior antes de rellenar líquidos, así como antes de controlar los niveles de aceite y combustible, y al engrasar o lubricar con aceite.

También son aplicables las instrucciones del fabricante que se encuentran en el manual del motor.

Cada 10 horas de funcionamiento (diariamente)

Consulte el índice para localizar el número de página de las secciones correspondientes.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
	Antes de arrancar por primera vez ese día	
1	Compruebe el nivel de aceite del motor	Consulte el manual del motor
9	Compruebe el nivel de refrigerante del motor	
5	Compruebe el nivel del depósito hidráulico	
11	Reposte	
13	Rellene los depósitos de agua	
14	Compruebe el sistema de aspersión	
14	Aspersión de emergencia (bomba adicional en el sistema de bombas)	
12	Verifique el ajuste del rascador	

Tras las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento

Consulte el índice para localizar el número de página de las secciones correspondientes.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
1,2	Cambie el aceite del motor y el filtro del aceite	Consulte el manual del motor
3	Cambie el filtro del combustible	Consulte el manual del motor
4	Cambie el filtro del líquido hidráulico	Consulte 1000h.
15	Cambie el aceite de los engranajes del rodillo	Consulte 1000h.

Cada 50 horas de funcionamiento (semanalmente)

Consulte el índice para localizar el número de página de las secciones correspondientes.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
10	Inspeccione/limpie el elemento del filtro del filtro del aire	Sustituya si fuera necesario
15	Compruebe el nivel de aceite de los engranajes del rodillo	
3	Drenaje del prefiltro de combustible	
22,23	Inspeccione el aire acondicionado	Opcional
24	Inspeccione/lubrique el recortador lateral	Opcional

Cada 250 horas de funcionamiento (mensualmente)

Consulte el índice para localizar el número de página de las secciones correspondientes.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
8	Limpie el enfriador del aceite hidráulico/enfriador de agua	O cuando sea necesario
22,23	Compruebe la AC	Opcional
20	Compruebe el estado de la batería.	

Cada 500 horas de funcionamiento (trimestralmente)

Consulte el índice para localizar el número de página de las secciones correspondientes.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
1,2	Cambie el aceite del motor diésel y el filtro del aceite *)	Consulte el manual del motor
3	Sustituya el filtro de carburante del motor	Consulte el manual del motor
3	Cambie el prefiltro del motor	
16	Compruebe el nivel de aceite de los tambores	
21	Lubrique los cojinetes de pivotación	Opcional
19	Compruebe los elementos de goma y las juntas con tornillos	
7	Verifique la tapa/el respiradero del depósito hidráulico	
18	Engrase el cojinete de asiento	
	*) Sólo aplicable para la calidad correcta de combustible, si no es así cambiar cada 250 horas.	

Cada 1000 horas de funcionamiento (semestralmente)

Consulte el índice para localizar el número de página de las secciones correspondientes.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
	Compruebe las separaciones de las válvulas del motor	Consulte el manual del motor
	Revise el sistema de propulsión por correas del motor	Consulte el manual del motor
10	Cambie el filtro de aire principal y el de reserva.	
4	Cambie el filtro del líquido hidráulico	
16	Cambie el aceite en los rodillos	
15	Cambie el aceite de los engranajes del rodillo	
22	Sustituya el filtro de limpieza de aire de la cabina	

Cada 2000 horas de funcionamiento (anualmente)

Consulte el índice para localizar el número de página de las secciones correspondientes.

Pos. en fig.	Acción	Comentario
6	Cambie el líquido hidráulico	
11	Drene y limpie el depósito de combustible	
13	Drene y limpie los depósitos de agua	
17	Verifique el estado de la articulación	
23	Inspeccione el aire acondicionado	Opcional

Mantenimiento - 10 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Motor diesel - Comprobación del nivel de aceite

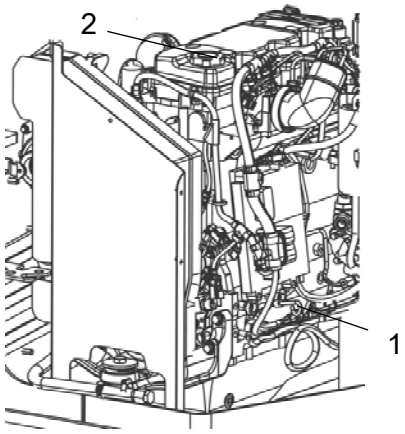


Fig. Compartimento del motor
1. Varilla
2. Tapón de llenado de aceite

Puede acceder a la varilla a través de la puerta derecha del compartimento del motor.

Tenga cuidado de no tocar ninguna parte caliente del motor o del radiador al retirar la varilla del aceite. Riesgo de quemaduras.

La varilla se sitúa en la parte inferior de la parte delantera del motor.

Tire hacia arriba de la varilla (1) y compruebe que el nivel de aceite está entre la marca inferior y la superior.

Si desea más información, consulte el manual de instrucciones del motor.

Nivel de refrigerante - Comprobación

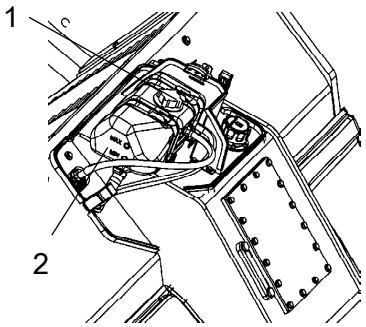


Fig. Depósito de expansión
1. Tapón de llenado
2. Marcas de nivel

Compruebe que el nivel de refrigerante se encuentra entre las marcas de máximo y mínimo (2).

Extreme las precauciones si debe levantar la tapa con el motor caliente. Utilice guantes y gafas de protección.

Rellene con una mezcla de un 50% de agua y de un 50% de anticongelante. Véanse las especificaciones de lubricación en estas instrucciones y en el manual del motor.

Limpie el sistema cada dos años y cambie el refrigerante. Compruebe además que no existen obstrucciones para el paso de aire a través del depósito.

Depósito de combustible - Repostaje

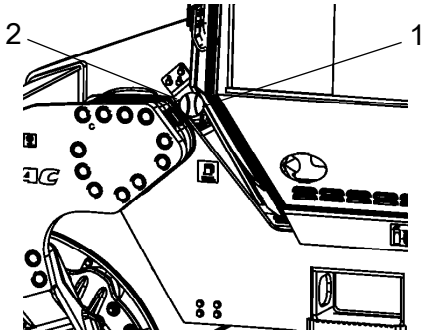


Fig. Depósito de combustible
1. Tapón del depósito
2. Tubo de relleno

No reposte nunca con el motor en funcionamiento. No fume y evite derramar combustible.

El tubo de relleno y el tapón del depósito están en la parte izquierda del bastidor delantero.

Rellene el depósito todos los días antes de empezar el trabajo o al final del trabajo. Desenrosque el tapón del depósito bloqueable (1) y rellene de combustible hasta el extremo inferior del tubo de relleno.

El depósito tiene una capacidad de 230 litros (60,7 galones) de combustible. Consulte el manual del motor para obtener información sobre el grado diesel.

Depósito de líquido hidráulico - Comprobar el nivel de fluido

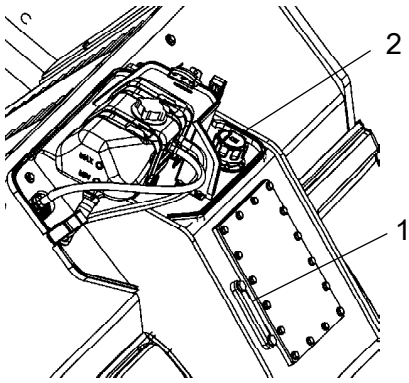


Figura. Depósito hidráulico
1. Ventana de inspección para el aceite
2. Tapón de relleno

Coloque el rodillo a nivel de superficie y compruebe que el nivel de aceite en la mirilla de nivel (1) está entre las marcas máx. y mín. Rellene con el tipo de aceite hidráulico especificado en el lubricante, si el nivel es demasiado bajo.

Depósito de agua, estándar - Rellenado

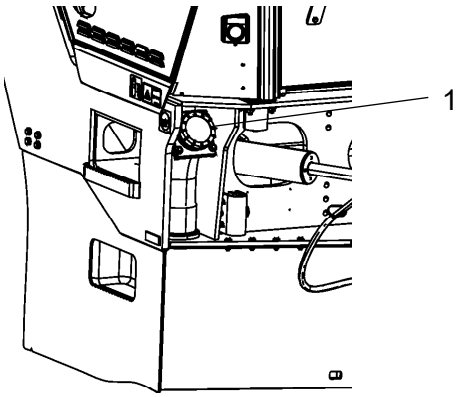


Figura. Depósito de agua estándar
1. Tapón del depósito

El tapón de relleno está en la parte trasera izquierda del bastidor delantero.

La máquina puede equiparse también con dos tubos de llenado.

Durante operaciones de llenado rápido en una máquina con dos tubos de llenado, afloje el tapón de llenado del lado por donde no se rellena para ventilar el depósito de agua.

Desenrosque el tapón del depósito (1) y rellene con agua limpia. No retire el filtro (2).

Rellene el depósito central (estándar), tiene una capacidad de 900 litros (238 galones).

Sólo debe añadirse: una pequeña cantidad de anticongelante que no sea perjudicial para el medio ambiente.

Sistema de aspersión/tambor
Verificación

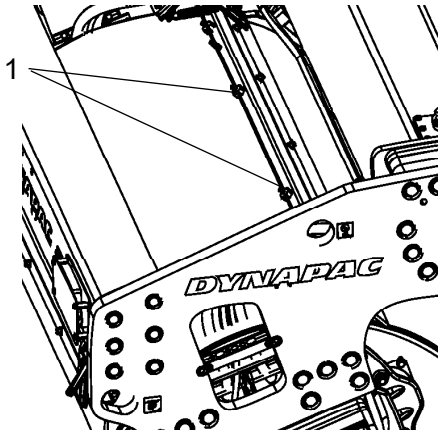


Figura. Rodillo frontal
1. Boquilla

Inicie el sistema de aspersión y asegúrese de que ninguna de las boquillas (1) estén obstruidas. Si es necesario, limpie las boquillas bloqueadas y el filtro grueso situado en la bomba de agua (2). Consulte la siguiente sección.

Limpiar el filtro de aspersión

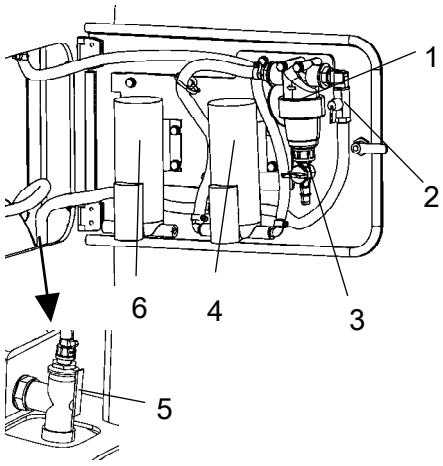


Figura. Sistema de bombas, lado derecho del bastidor delantero
1. Filtro grueso
2. Grifo
3. Grifo de drenaje, filtro
4. Bomba de agua
5. Grifo de drenaje
6. Bomba adicional (opcional)

Para limpiar el filtro grueso (1) abra el grifo de drenaje (3) en el filtro y deje que salga la suciedad.

En caso necesario, cierre el grifo (2) y limpie el filtro y la carcasa del filtro. Compruebe que la junta de caucho de la carcasa del filtro está intacta.

Tras la inspección y la limpieza, reinicie y arranque el sistema para comprobar que funciona.

Hay un disco de drenaje (5) en el espacio del sistema de bombas. Puede utilizarse para drenar el depósito y las partes del sistema de bombas.

Puede instalarse una bomba adicional (6) en caso de que la bomba de agua estándar deje de funcionar. Véase la sección de aspersión de emergencia.

Para vaciar completamente el sistema de aspersión, consulte la sección Sistema de agua - drenaje, 2.000 h.

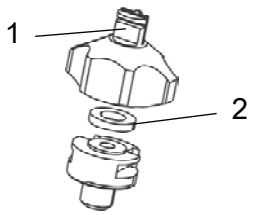


Figura. Boquilla
1. Manguito, boquilla, filtro
2. Caja

Sistema de aspersión/rodillo
Limpieza de la boquilla de aspersión

Desmonte la boquilla bloqueada a mano.

Sople la boquilla y el filtro fino (1) para su limpieza utilizando aire comprimido. Alternativamente, ajuste las partes de recambio y limpie más tarde las partes atascadas.

Boquilla	Color	Diám. (mm)	l/min (2,0 bar)	gal/min (40 psi)
Estándar	amarillo	0.8	0.63	0.20
Opción	azul	1.0	1.00	0.31
Opción	rojo	1.2	1.25	0.39
Opción	marrón	1.3	1.63	0.50

Tras inspeccionar y llevar a cabo las operaciones de limpieza necesarias, ponga en marcha el sistema y compruebe que funciona.

Utilice gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

Aspersión de emergencia (auxiliar) - Bomba adicional en el sistema de bombas

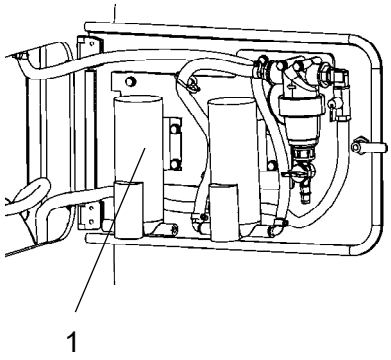


Figura. Panel en el lado derecho del bastidor delantero
1. Bomba adicional

Si se detiene la bomba de agua, una bomba adicional mantendrá en funcionamiento el sistema de aspersión.

Conecte el cable eléctrico y las mangueras de agua a la bomba adicional en vez de a la bomba estándar.

Las mangueras de agua se conectan a la bomba con unas conexiones rápidas para simplificar el drenaje, y donde proceda, la sustitución a una bomba de reserva (opción).

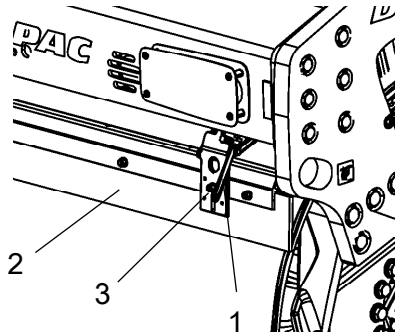


Figura. Rascadores exteriores
1. Brazo de liberación
2. Hoja del rascador
3. Tornillo de ajuste

Rascadores, accionado por resorte
Comprobar

Asegúrese de que los rascadores no presentan daños.

Soltar con el brazo (1).

Soltar los tornillos (3) para ajustar el rascador hacia arriba o hacia abajo.

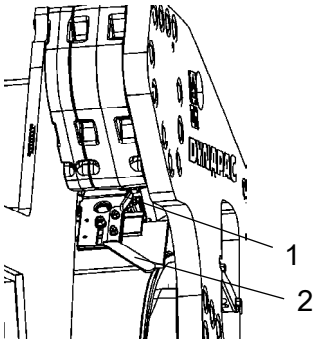
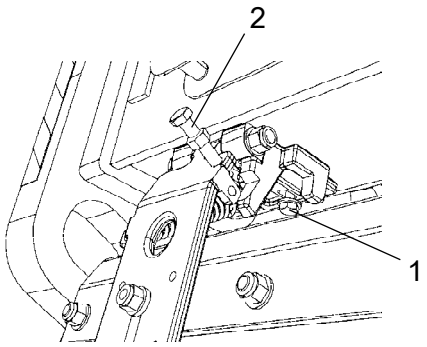


Figura. Rascadores interiores
1. Brazo de liberación
2. Empuñadura de elevación

Pueden acumularse restos de asfalto en el rascador y afectar a la fuerza de contacto. Límpielo cuando sea necesario.

Los rascadores deben retraerse del tambor durante la conducción de transporte.

Rascadores
Colocación - Ajuste

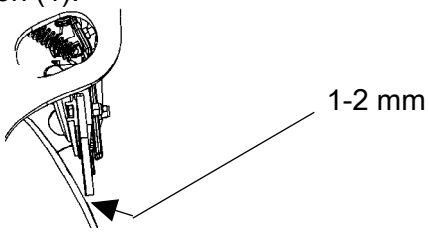


Afloje la unidad de rentención (1) del soporte del rascador y afloje el tornillo de ajsute (2) para soltarlo.

Empuje hacia dentro el soporte del rascador y apriete.

Ajuste el tornillo (2) de tal modo que la hoja del rascador quede a unos 2 mm del rodillo, en el mismo lado que el tornillo.

Ajuste el soporte del rascador hacia fuera o dentro, en el otro lado, para que quede el mismo espacio entre la hoja del rascador y el rodillo y apriete la unidad de retención (1).



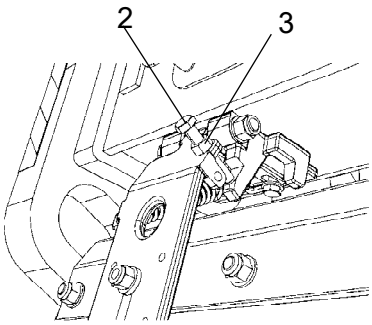


Figura. Ajuste del rascador
1. Unidad de retención
2. Tornillo de ajuste
3. Contratuerca

El tornillo de ajuste (2) deberá ajustarse hasta que el espacio entre la hoja del rascador y el rodillo sea de 1 mm aproximadamente o bien, hasta que se apoye suelto sobre el mismo, en toda su longitud.

Apriete la contratuerca (3).

Mantenimiento - 50 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Depurador de aire
Comprobación - Cambio del filtro principal de aire

Sustituya el filtro principal del depurador de aire cuando se encienda la lámpara de aviso del panel de control con el motor en marcha a la velocidad máxima.

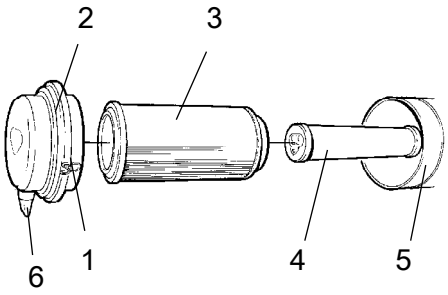


Fig. Filtro de aire
1. Clips de sujeción
2. Cubierta
3. Filtro principal
4. Filtro de reserva
5. Carcasa del filtro
6. Válvula anti-polvo

Suelte los clips de sujeción (1), saque la cubierta (2) y tire del filtro principal para sacarlo (3).

No retire el filtro de seguridad (4).

Limpie el filtro de aire del modo necesario, consulte la sección Filtro de aire - Limpieza

Al cambiar el filtro principal (3), introduzca un nuevo filtro y vuelva a colocar el filtro de aire realizando el mismo procedimiento en orden inverso.

Compruebe el estado de la válvula anti-polvo (6) y cámbiela si es necesario.

Al colocar de nuevo la cubierta, asegúrese de que la válvula anti-polvo está colocada hacia abajo.

Filtro de seguridad - Cambio

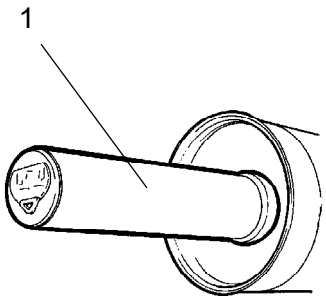


Fig. Filtro de aire
1. Filtro de seguridad

Cambie el filtro de reserva por un nuevo filtro cada tres sustituciones del filtro principal.

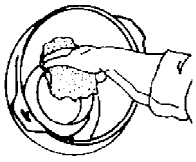
Para cambiar el filtro de seguridad (1), extraiga el filtro viejo de su soporte, inserte un filtro nuevo y vuelva a montar el depurador de aire en orden inverso.

Limpie el filtro de aire del modo necesario, consulte la sección Filtro de aire - Limpieza

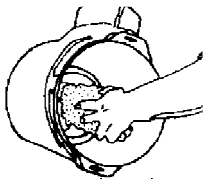
Filtro de aire - Limpieza

Limpie el interior de la cubierta (2) y de la carcasa del filtro (5). Consulte la ilustración anterior.

Limpie ambos extremos del tubo de salida.



Borde interior del tubo de salida.



Borde exterior del tubo de salida.

Limpie también las dos superficies del tubo de salida, consulte la ilustración contigua.

Compruebe que las abrazaderas de los manguitos entre el cuerpo del filtro y el manguito de succión están apretadas y que los manguitos están intactos. Inspeccione el sistema completo de manguitos en la totalidad del motor.

Engranaje del rodillo - Comprobación del nivel de aceite

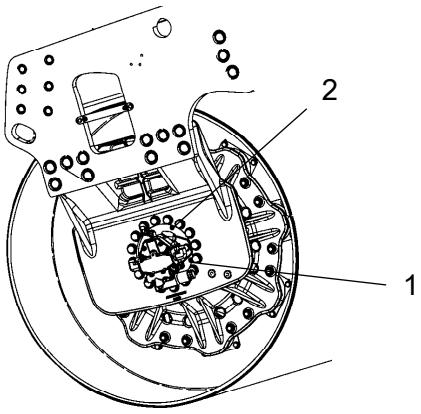


Fig. Comprobación del nivel de aceite - engranaje del rodillo
1. Tapón de nivel
2. Tapón de llenado

Limpie el área alrededor del tapón de nivel (1) y retire el tapón.

Asegúrese de que el nivel de aceite llega al borde inferior del orificio del tapón.

Llene con aceite hasta el nivel adecuado si éste es bajo. Utilice el aceite de transmisión, consulte la especificación de lubricación.

Puede que sea necesario quitar el sensor de velocidad al rellenar el rodillo frontal.

Limpie y vuelva a ajustar el tapón.

Filtro de combustible - Drenaje

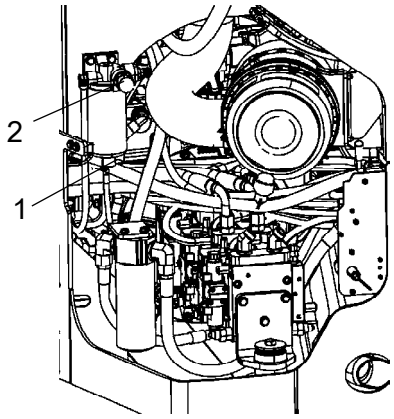


Figura. Filtro del combustible
1. Tapón de drenaje
2. Bomba manual

Desenrosque el tapón de drenaje (1) situado en el fondo del filtro.

Asegúrese de que salen todos los sedimentos con ayuda de la bomba de mano secundaria. Véase el manual de servicio de Cummins.

En cuanto salga solamente combustible limpio, apriete el tapón de drenaje.

Aire acondicionado (opcional) - Inspección

Aparque la apisonadora sobre una superficie nivelada, bloquee los tambores y accione el mando del freno de estacionamiento.

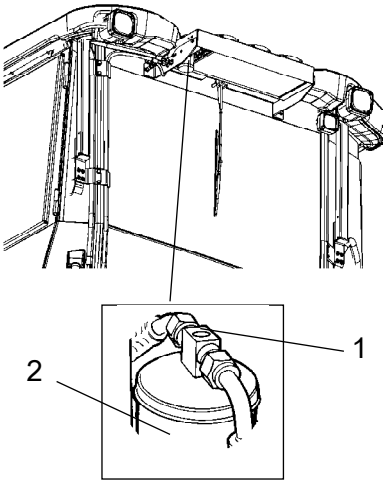


Fig. Filtro de secado
1. Visor
2. Portafiltros

Con la unidad en marcha, compruebe mediante el visor (1) que no existen burbujas en el filtro de secado.

Pulse siempre el mando del freno de estacionamiento.

El filtro se sitúa en la parte superior de la parte trasera del techo de la cabina. Si se ven burbujas por la ventana de observación, es señal de que el nivel de refrigerante es demasiado bajo. Detenga la unidad para evitar el riesgo de daños. Rellene con refrigerante.

Aire acondicionado (opcional) - Limpieza

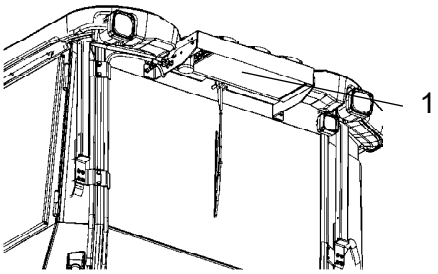


Fig. Cabina
1. Elemento del condensador

Si existe una pérdida significativa de capacidad de refrigeración, limpie el elemento condensador (1) en el extremo trasero del techo de la cabina.

Mantenimiento - 250 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Enfriador del aceite hidráulico Comprobación - Limpieza

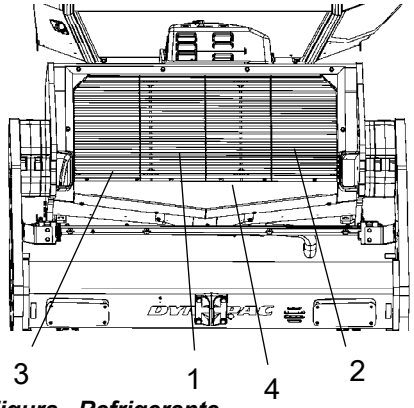


Figura. Refrigerante
1. Cargue el refrigerante de aire
2. Enfriador de agua
3. Enfriador del aceite hidráulico
4. Rejilla del refrigerador

Los enfriadores de agua y fluido hidráulico están accesibles cuando se retira la rejilla del refrigerador (4).

Asegúrese de que el flujo de aire a través del refrigerador no presenta obstáculos. Los refrigeradores sucios se limpian con aire comprimido o con un limpiador de agua a alta presión.

Tenga cuidado cuando use un chorro de agua a presión elevada. No sitúe la boquilla demasiado cerca del refrigerante.

Utilice gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido o chorro de agua a alta presión.

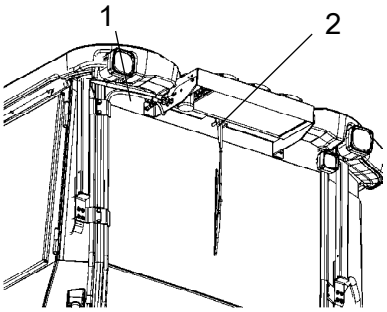


Fig. Aire acondicionado
1. Manguitos de refrigerante
2. Elemento del condensador

Aire acondicionado (opcional)
- Inspección

Inspeccione los manguitos y las conexiones del refrigerante y asegúrese de que no existen indicios de una película de aceite que podrían indicar fugas del refrigerante.

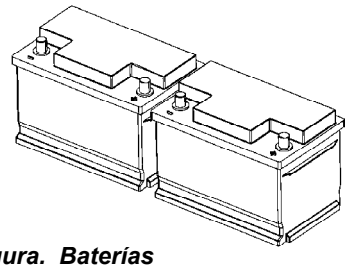


Figura. Baterías

Batería
- Comprobar estado

Las baterías son estancas y no requieren mantenimiento.

Asegúrese de que no existe ninguna llama abierta en las proximidades cuando compruebe el nivel del electrolito. Cuando el alternador carga la batería se forma gas explosivo.

Cuando desconecte la batería, desconecte siempre primero el cable negativo. Cuando conecte la batería, conecte siempre primero el cable positivo.

Los conectores de los cables deberán estar limpios y apretados. Los conectores de cables corroídos deberán limpiarse y engrasarse con vaselina a prueba de ácido.

Limpie la parte superior de la batería.

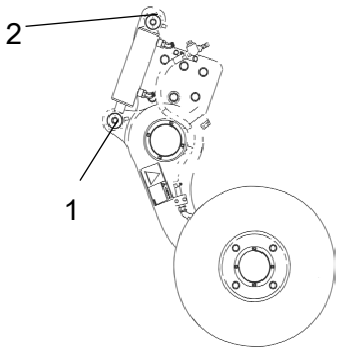


Figura. Dos puntos de grasa para lubricar el recortador

Recortador lateral (opcional) - Lubricación

Consulte la sección de funcionamiento para obtener información sobre la utilización del recortador lateral.

Engrasar los dos puntos según se muestra en la figura.

Deberá utilizarse siempre grasa para la lubricación. Consulte las especificaciones de lubricantes.

Engrase todos los puntos de los cojinetes con cinco pulsaciones de la pistola de grasa manual.

Mantenimiento - 500 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Motor diesel
Cambio de aceite

El tapón de drenaje del aceite del motor está situado bajo el bastidor trasero en el lado derecho de la máquina. Puede accederse al tapón de drenaje retirando primero el tapón de caucho en la parte inferior del bastidor.

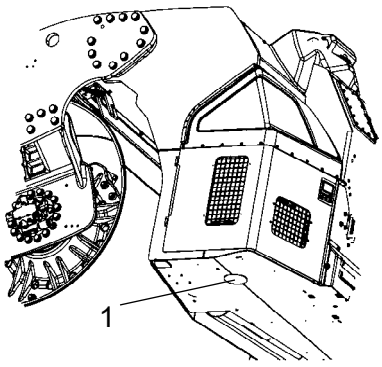


Figura. Parte inferior del bastidor trasero
1. Drenaje del aceite del motor diesel

Desagüe el aceite con el motor caliente. Coloque un recipiente en el que quepan al menos 14 litros debajo de los tapones de drenaje.

Tenga mucho cuidado al drenar el aceite del motor. Utilice guantes y gafas de protección.

Retire el tapón de desagüe (1). Deje drenar todo el aceite y vuelva a colocar los tapones.

Entregue el aceite de drenaje para un tratamiento respetuoso con el medio ambiente.

Rellene con aceite de motor reciente, véase la especificación Lubricante o el manual del motor para el grado correcto del aceite.

Rellene el volumen requerido del aceite del motor. Véanse las especificaciones técnicas antes de iniciar la máquina. Deje que el motor marche en vacío durante algunos minutos, y apague el motor.

Verifique con la varilla de comprobación para asegurarse de que el nivel de aceite del motor es correcto. Consulte el manual del motor Rellene con

aceite en caso necesario hasta la marca máxima de la varilla.

Motor
Sustituir el filtro de aceite

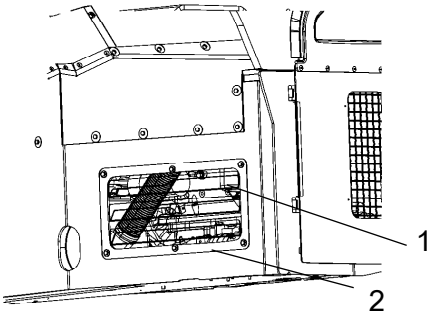


Figura. Compartimento del motor, lado derecho
1. Filtro de aceite
2. Panel de servicio

El filtro del aceite (1) está situado en la parte trasera del motor, siendo fácilmente accesible retirando el panel de servicio en el lado derecho entre el bastidor trasero y el tambor.

Consulte el manual del motor si desea información sobre cómo sustituir el filtro.

Filtro de carburante del motor - sustitución/ limpieza

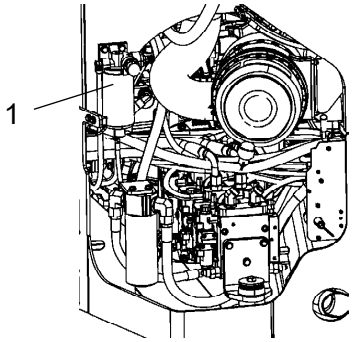


Figura. Compartimento del motor, lado izquierdo
1. Prefiltro

El filtro del combustible está situado en la parte izquierda del compartimento del motor.

Desatornille el fondo y drene el agua que pueda haber, y sustituya la unidad de filtro.

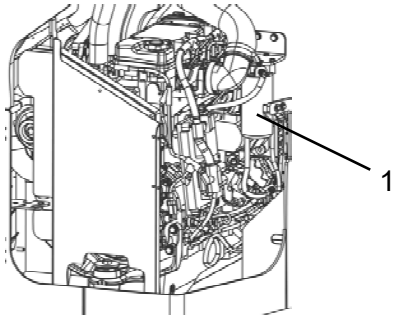


Figura. Compartimento del motor, lado derecho.
1. Filtro de combustible

Sustituir el filtro del combustible, situado al lado derecho del compartimento del motor.

Arranque el motor y compruebe que el filtro está bien sellado.

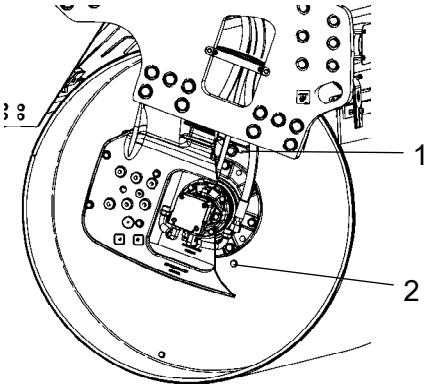


Fig. Tambor, lado de vibración
1. Tapón de relleno
2. Tapón de nivel

Tambor - nivel de aceite
Inspección - relleno

Posicione la apisonadora con el tapón de relleno (1), el tapón grande, en el punto más alto de su rotación.

Limpie en torno al tapón de nivel (2), el tapón pequeño, y extráigalo.

Asegúrese de que el nivel de aceite alcanza el extremo inferior del orificio. Rellene con aceite nuevo cuando el nivel sea bajo. Emplee aceite de acuerdo con lo indicado en las especificaciones de lubricantes.

Cuando retire el tapón de relleno, limpie cualquier resto de metal acumulado en el imán del mismo. Asegúrese de que las juntas de los tapones están intactas y sustituya por nuevas si no fuera así.

Vuelva a colocar los tapones y compruebe que están bien apretados antes de utilizar la apisonadora y a continuación vuelva a comprobarlos.

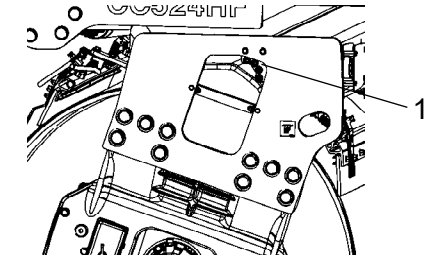


Fig. Tambor trasero
1. Racores de engrase x 4

Cojinete de pivotación (opcional) - Lubricación

Engrase cada racor (1) con cinco pulsaciones de la pistola de grasa manual.

Emplee grasa de acuerdo con lo indicado en las especificaciones de lubricantes.

Cojinete del asiento - Lubricación

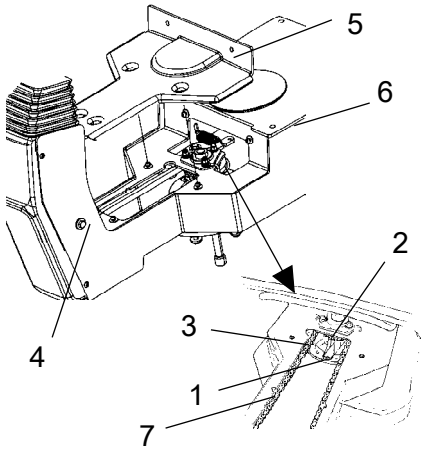


Figura. Cojinete del asiento
1. Engrasador
2. Rueda del engranaje
3. Cadena de dirección
4. Tornillo de ajuste
5. Cubierta
6. Raíles deslizantes
7. Marcas

Tenga en cuenta que la cadena es un elemento vital del mecanismo de la dirección.

Retire la tapa para (5) para acceder al racor de lubricación (1). Lubrique el cojinete de pivotación del asiento del operario con tres pulsaciones de la pistola de grasa manual.

Engrase asimismo los raíles de deslizamiento del asiento (6).

Limpie y engrase la cadena (3) entre el asiento y la columna de dirección.

Si la cadena queda floja en el piñón (2), afloje los tornillos (4) y mueva la columna de dirección hacia delante. Apriete los tornillos y compruebe la tensión de la cadena.

No estire demasiado la cadena. La cadena se debe poder mover unos 10 mm (0,4 pulgadas) hacia el lado con el pulgar/dedo índice en la marca (7) en el bastidor del asiento. Coloque el cierre de la cadena en la parte inferior.

Si el asiento comienza a estar rígido al ajustarlo, deberá lubricarse con más frecuencia de la especificada aquí.

Elementos de goma y tornillos de fijación Comprobación

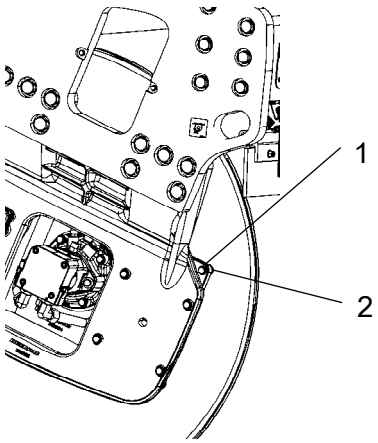


Fig. Tambor, lado de vibración
1. Elemento de goma
2. Tornillos de fijación

Compruebe todos los elementos de caucho (1). Sustituya todos los elementos si más de un 25% de los mismos, a un lado del tambor presentan grietas con una profundidad superior a 10-15 mm.

Verifique utilizando la hoja de una navaja o un objeto puntiagudo.

Verifique asimismo que los tornillos de fijación (2) están bien apretados.

Tapón del depósito hidráulico - Comprobación

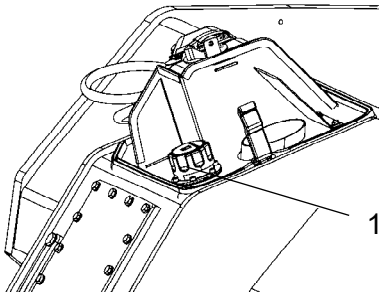


Figura. Lado izquierdo de la parte delantera del bastidor trasero
1. Tapón del depósito

Levante la máquina de modo que el tapón del depósito esté accesible desde el lado izquierdo de la máquina.

Desenrosque y asegúrese de que el tapón del depósito no está atascado. Deberá existir un paso de aire sin obstrucciones a través del tapón en ambas direcciones.

Si el paso en cualquier dirección está bloqueado, limpie el filtro con un poquito de gasoil y sople con aire comprimido hasta eliminar el bloqueo o sustituya el tapón por uno nuevo.

Utilice gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

Mantenimiento - 1000 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Filtro del aire - Cambio

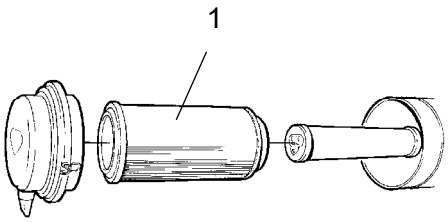


Fig. Filtro del aire
1. Filtro principal

Sustituya el filtro principal del limpiador de aire (1).
Véa el encabezado 'Cada 50 horas de funcionamiento' para más información sobre el cambio del filtro.

Si no se cambia un filtro bloqueado, el humo de escape será negro y el motor perderá potencia. También existe el riesgo de causar daños graves al motor.

Filtro de seguridad - Cambio

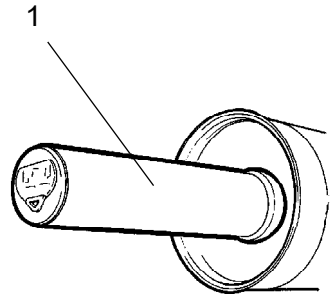


Fig. Filtro de aire
1. Filtro de seguridad

Cambie el filtro de reserva por un nuevo filtro cada tres sustituciones del filtro principal.

Para cambiar el filtro de seguridad (1), extraiga el filtro viejo de su soporte, inserte un filtro nuevo y vuelva a montar el depurador de aire en orden inverso.

Limpie el filtro de aire del modo necesario, consulte la sección Filtro de aire - Limpieza

Filtro hidráulico
Cambio

Extraiga el filtro (1) y entréguelo en un punto limpio. Éste es un filtro de un solo uso y no puede limpiarse.

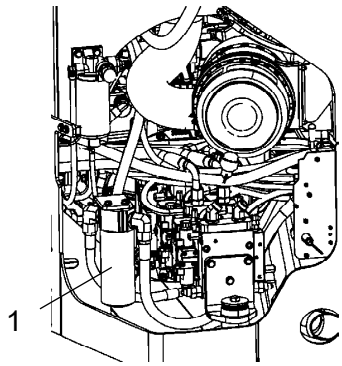


Figura. Compartimento del motor, izquierda
1. Filtro de fluido hidráulico

Limpie perfectamente la superficie de sellado del portafiltros.

Aplique una capa fina de líquido hidráulico nuevo a la junta de goma del filtro nuevo.

Atornille el filtro a mano, en primer lugar hasta que la junta del filtro haga contacto con la base del filtro. A continuación, gire ½ vuelta más.

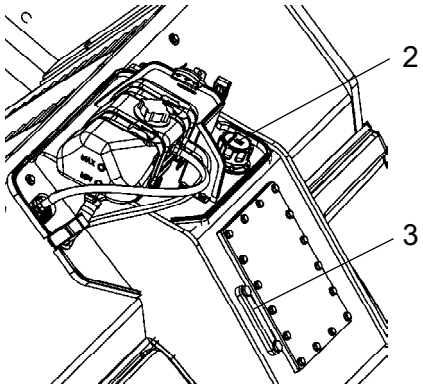


Figura. Depósito hidráulico
2. Tapón del depósito
3. Ventana de inspección

Compruebe el nivel de fluido hidráulico en la ventana de inspección (3) y rellene si es necesario. Para más información, consulte la sección "Cada 10 horas de funcionamiento" .

Arranque el motor y compruebe que el filtro no presenta fugas.

Tambor - Cambio del aceite

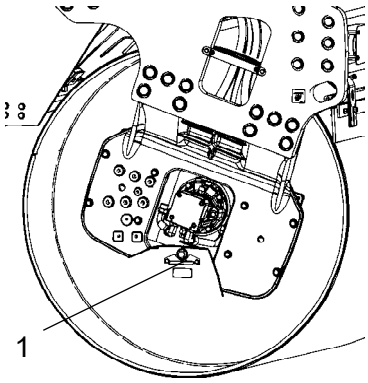


Fig. Tambor, lado de vibración
1. Tapón de drenaje

Tenga mucho cuidado cuando drene líquidos y aceites. Utilice guantes y gafas de protección.

Coloque la apisonadora de modo que el tapón de drenaje (1), el tapón grande, se encuentre en la posición más baja en su rotación.

Coloque un recipiente en el que quepan al menos 20 litros (5,3 galones) debajo del tapón de drenaje.

Retire el tapón de drenaje (1). Deje drenar todo el aceite y vuelva a colocar el tapón.

Entregue el aceite de drenaje para un tratamiento respetuoso con el medio ambiente.

Véase el encabezado "Cada 500 horas de funcionamiento" para rellenar el aceite.

Engranaje del rodillo - Cambio de aceite

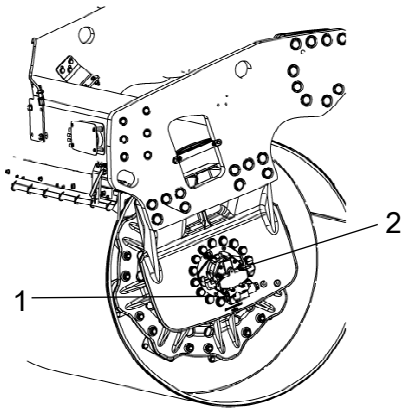


Fig. Engranaje del rodillo
1. Tapón de drenaje
2. Tapón de ventilación

Sitúe la apisonadora en una superficie horizontal.

Limpie y desenrosque los tapones (1,2) y vacíe el aceite en un recipiente adecuado, con capacidad para 2 litros.

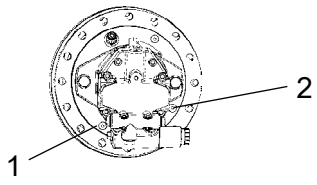


Fig. Engranaje del tambor

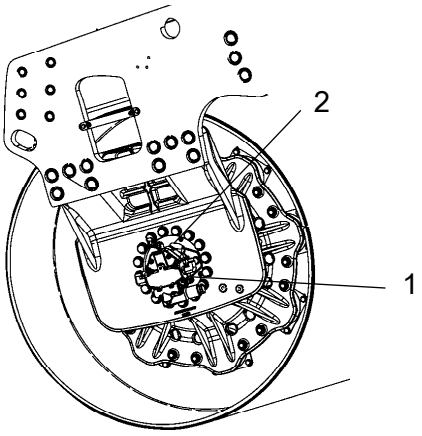


Fig. Comprobación del nivel de aceite - engranaje del rodillo
1. Tapón de nivel
2. Tapón de llenado

Engranaje del rodillo - Comprobación del nivel de aceite

Mueva la máquina hasta que los orificios de inspección/llenado se encuentren en la posición de llenado.

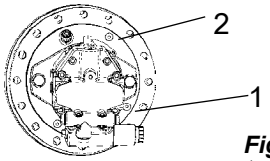


Fig. Engranaje del tambor

Rellene el volumen requerido del aceite nuevo. Véanse las especificaciones técnicas. Utilice el aceite de transmisión, consulte la especificación de lubricación.

Asegúrese de que el nivel de aceite llega al borde inferior del orificio del tapón.

Limpie y vuelva a ajustar el tapón.

Cabina
Filtro de aire frío - Sustitución

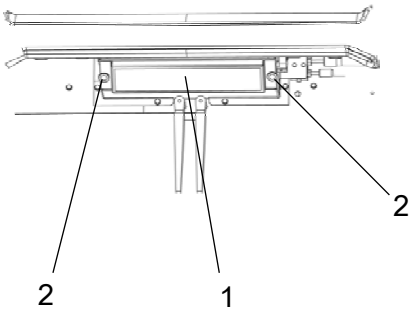


Figura. Cabina, frontal
1. Filtro de aire frío (x1)
2. Tornillos (x2)

Hay un filtro de aire frío (1), situado en la parte delantera de la cabina.

Retire la cubierta protectora.

Extraiga los tornillos (2) y retire el soporte completo. Retire el filtro y sustitúyalo por uno nuevo.

Tal vez resulte necesario cambiar el filtro con más frecuencia si se utiliza la máquina en un entorno polvoriento.

Mantenimiento - 2000 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Depósito hidráulico
Cambio del líquido

Tenga cuidado cuando desagüe el fluido hidráulico. Utilice guantes y gafas de protección.

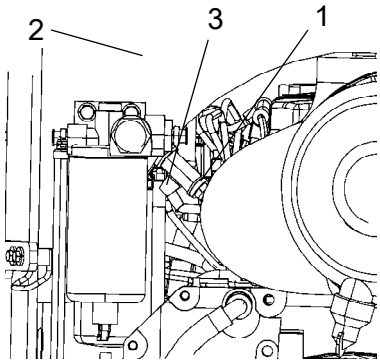


Figura. Compartimento del motor debajo del tanque hidráulico (a través del lado izquierdo)
1. Tanque hidráulico
2. Depósito hidráulico
3. Válvula

Abra el compartimento izquierdo del motor. El tapón/válvula de drenaje está en la zona bajo el depósito hidráulico.

Coloque un recipiente que pueda contener al menos 50 litros (13,2 gal) bajo el compartimento del motor.

Asegúrese de que la válvula (3) está cerrada.

Desenrosque el tapón de drenaje de aceite (1), y contecte una manguera de desagüe desde el compartimento del motor.

Abra la válvula (3) y deje que salga el aceite. Reponer cerrando la válvula y volviendo a ajustar el tapón (1).

Entregue el líquido de drenaje para un tratamiento respetuoso con el medio ambiente.

Rellene con líquido hidráulico nuevo. Consulte las especificaciones de lubricantes para obtener la información de grado.

Sustituya el filtro hidráulico. Véase la sección "Mantenimiento - 1000 horas".

Arranque el motor y ponga en marcha las funciones hidráulicas. Compruebe el nivel del depósito y rellene cuando sea necesario.

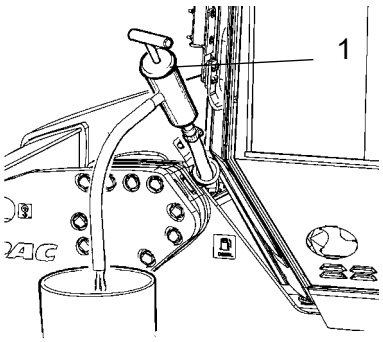


Fig. Depósito de combustible
1. Bomba de drenaje del aceite

Depósito de combustible - Limpieza

Resultará más fácil limpiar el depósito cuando esté prácticamente vacío.

Se coloca un tapón de drenaje bajo el lado izquierdo del bastidor frontal.

Alternativamente drene el depósito con una bomba adecuada, por ej. una bomba de drenaje de aceite, para elevar los sedimentos del fondo.

Recoja el combustible y los restos en un recipiente y entréguelos para un tratamiento respetuoso con el medio ambiente.

Tenga en cuenta el riesgo de incendio cuando manipule combustible.

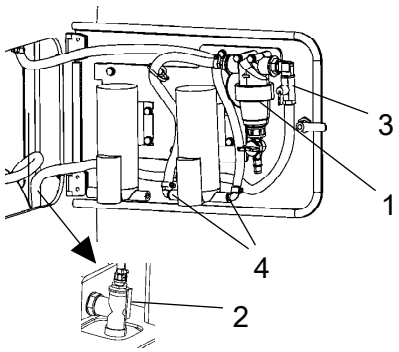


Figura. Sistema de bombas
1. Caja de filtros
2. Grifo de drenaje
3. Grifo
4. Conexiones rápidas

Sistema de aspersión - Drenaje

Durante el invierno, recuerde que existe el riesgo de que se produzcan heladas. Vacíe el depósito, la bomba, el filtro y conducciones o bien, mezcle anticongelante con el agua.

Hay un disco de drenaje (2) en el espacio del sistema de bombas en el tanque central de agua. Puede utilizarse para drenar el depósito y las partes del sistema de bombas.

Las mangueras de agua se conectan a la bomba con unas conexiones rápidas (4) para simplificar el drenaje, y, donde proceda, la sustitución por una bomba de reserva (opción).

La manguera de salida del depósito central puede desconectarse y colocar su extremo en un depósito con anticongelante para hacerlo pasar a través de la bomba/filtro.

Depósito del agua - Limpieza

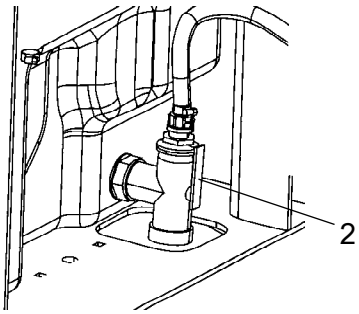


Figura. Depósito de agua
2. Tapón de drenaje

Limpie el depósito(s) con agua y un detergente adecuado para superficies plásticas.

Cerrar el grifo de drenaje (2), rellenar con agua y comprobar si hay fugas.

Los depósitos de agua están hechos de plástico (polietileno) y son reciclables.

Junta de la dirección - Comprobación

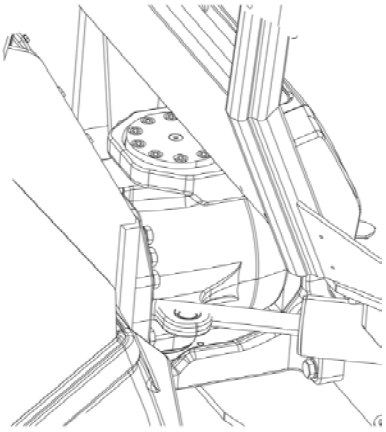


Fig. Junta de la dirección

Inspeccione la junta de la dirección para detectar posibles daños o grietas.

Compruebe y apriete cualquier tornillo flojo.

Verifique asimismo si existe rigidez o juego en la junta de la dirección.

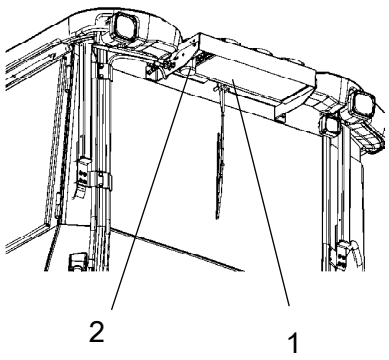


Figura. Cabina
1. Elemento condensador
2. Filtro de secado

Aire acondicionado (opcional) - Inspección

La inspección y el mantenimiento regulares son necesarios para garantizar un funcionamiento satisfactorio a largo plazo.

Limpie el polvo del elemento del condensador (1) empleando aire comprimido. Sople desde arriba hacia abajo.

El chorro de aire podría dañar las bridas del elemento si es demasiado potente.

Utilice gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

Inspeccione la conexión del elemento del condensador.

Verifique si las mangueras del sistema están deterioradas. Asegúrese de que el drenaje de la unidad de refrigeración no presenta obstáculos de modo que no se acumule condensación en el interior de la unidad.

Aire acondicionado (opcional) Filtro de secado - Inspección

Con la unidad en marcha, compruebe mediante el visor (1) que no existen burbujas en el filtro de secado.

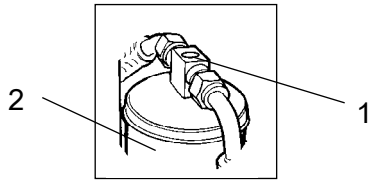


Figura. Filtro de secado
1. Ventana de inspección
2. Soporte del filtro

Aparque la apisonadora sobre una superficie nivelada, bloquee los tambores y accione el mando del freno de estacionamiento.

El filtro se sitúa en la parte superior de la parte trasera del techo de la cabina.
Si hay visibles burbujas a través de la ventana de inspección, quiere decir que el nivel de refrigerante es demasiado bajo. Detenga la unidad para evitar el riesgo de daños. Rellene con refrigerante.

Únicamente podrán prestar servicio al circuito del refrigerante empresas autorizadas.

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden